

Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Enfermagem de
Reabilitação

Relatório de Estágio

Reeducação Funcional Respiratória em contexto de
cirurgia torácica ou abdominal alta:
Intervenção do Enfermeiro Especialista em
Enfermagem de Reabilitação

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos
Quaresma

Lisboa
2019



Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Enfermagem de
Reabilitação

Relatório de Estágio


Reeducação Funcional Respiratória em contexto de
cirurgia torácica ou abdominal alta:
Intervenção do Enfermeiro Especialista em
Enfermagem de Reabilitação

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos
Quaresma

Orientador: Cristina Saraiva

Lisboa
2019

Não contempla as correções resultantes da discussão pública



“Scientia potentia est”
(desconhecido)

AGRADECIMENTOS

Dedico-te a ti Laura, que nasceste e cresceste ao longo deste percurso. Que seja um exemplo da importância de atingirmos os nossos objetivos.

Agradeço ao Pedro, pelo apoio incondicional essencial para finalização desta etapa.

Aos meus pais, que desde sempre são o meu maior suporte e motivação no crescimento pessoal e realização profissional.

Às Enfermeiras Orientadoras pela disponibilidade e partilha do conhecimento.

E por fim, à Professora Cristina Saraiva pela exigência, incentivo e orientação.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVC - Acidente Vascular Cerebral

ACES - Agrupamento de Centros de Saúde

ASA - *American Society of Anesthesiologists*

ATS - *American Thoracic Society*

ARN - *Association of Rehabilitation Nurses*

mMRC - Avaliação do Grau Dispneia da *Medical Research Council*

ATJ - Artroplastia Total do Joelho

cm - Centímetros

CEER - Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação

CPP - Complicações Pulmonares Pós-Operatórias

CMEER - Curso de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

CVF - Capacidade Vital Forçada

DL - Decreto-Lei

CO₂ - Dióxido de carbono

DGS - Direção-Geral da Saúde

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ESEL - Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ER - Enfermagem de Reabilitação

EE - Enfermeiro Especialista

ERAS[®] - *Enhanced Recovery After Surgery*[®]

ECCI - Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EUA - Estados Unidos da América

EPCO - *European Clinical Perioperative Outcome*

ERS - *European Respiratory Society*

INE - Instituto Nacional de Estatística

ISS - Instituto da Segurança Social

IR - Insuficiência Respiratória

JA- Jornais de Aprendizagem

L – Litros

MIF - Medida de Independência Funcional

MCEER - Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

Nº - Número

ONU - Organização das Nações Unidas

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial da Saúde

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PQCEER - Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação

PIB - Produto Interno Bruto

RFM - Reabilitação Funcional Motora

RR - Reabilitação Respiratória

RNCCI - Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

REPE - Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

SNS - Serviço Nacional de Saúde

TAE - Teoria do Autocuidado na Enfermagem

UCC - Unidade de Cuidados Continuados

UC - Unidade Curricular

VATS - *Video Assisted Thoracic Surgery*

VEF₁ - Volume Expiratório Forçado no Primeiro Segundo

Radiografia - RX

WHO - *World Health Organization*

RESUMO

Para o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação o alvo de intervenção é a Pessoa que, decorrente de um processo de doença apresenta incapacidade funcional e déficit de autocuidado. O seu papel como agente de reabilitação é reconhecido por múltiplas Organizações e Associações, nacionais e internacionais, reguladoras da saúde e prática da Enfermagem de Reabilitação.

As complicações cirúrgicas são identificadas pela Organização Mundial da Saúde e Direção-Geral da Saúde como uma das maiores causas de mortalidade e morbidade após a intervenção cirúrgica, sendo diferenciadas em intra e pós-operatórias. As complicações pulmonares pós-operatórias inserem-se na segunda categoria, são de etiologia multifatorial e consideradas a principal causa de morte pós-operatória hospitalar para cirurgia cardiotorácica e não-cardiotorácica.

São as cirurgias torácicas e abdominais altas que apresentam a mais alta taxa de incidência de complicações pulmonares pós-operatórias pela proximidade da incisão cirúrgica do diafragma. A literatura comprova que podem ser prevenidas ou tratadas através da Reeducação Funcional Respiratória, que consiste na aplicação de técnicas, manobras e exercícios de controlo e assistência respiratória e tem, entre outros, como objetivos melhorar a ventilação alveolar, assegurar a permeabilidade das vias áreas, diminuir o trabalho respiratório e amplificar a capacidade pulmonar.

No âmbito do curso de mestrado na área de especialização em Enfermagem de Reabilitação apresento o relatório do Projeto delineado para o estudo da intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na prevenção e tratamento das complicações pulmonares pós-operatórias decorrentes da cirurgia torácica ou abdominal alta através da Reeducação Funcional Respiratória, e desenvolvimento do perfil de competências gerais e específicas exigidas ao mesmo.

Os resultados asseveram a operacionalização de atividades compatíveis com o desenvolvimento das competências preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros e demonstraram o papel ativo do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação na prevenção das complicações pulmonares pós-operatórias da pessoa submetida a cirurgia torácica, através da Reeducação Funcional Respiratória.

Palavras-Chave: *Cirurgia Abdominal Alta, Cirurgia Torácica, Complicações Pós-operatórias, Enfermagem de Reabilitação, Reeducação Funcional Respiratória.*

ABSTRACT

The care focus for Rehabilitation Nurses is the Person with functional incapacity and deficit of self-care, due to a disease process. His role is recognized by multiple national and international Organizations and Associations, regulators of health and Rehabilitation Nursing practice.

Surgical complications are identified by the World Health Organization, and our Nacional Directorate General of Health, as one of the major causes of mortality and morbidity after surgical intervention. They are differentiated in intraoperative and postoperative complications, and the postoperative pulmonary complications are in the second category. They have a multifactorial etiology and are considered the main cause of postoperative hospital death for cardiothoracic and non-cardiothoracic surgery. The higher incidence rate occurs in thoracic and upper abdominal surgeries, because of the proximity of the surgical incision of the diaphragm.

The literature proves that they can be prevented or treated through the Respiratory Functional Reeducation, which consists in the application of techniques, maneuvers and exercises of respiratory control and assistance. The objectives, among other, are improve alveolar ventilation, ensure the airways permeability, decrease respiratory work and amplify lung capacity.

In order to obtain the master's degree in Rehabilitation Nursing, this report present the study of the Rehabilitation Nurse interventions for the prevention and treatment of postoperative pulmonary complications after thoracic and upper abdominal surgery through Respiratory Functional Reeducation, and the develop of the skills inherent to the rehabilitation nurse's profile.

The results ensure the operationalization of activities compatible with the attribution of the abilities mandatory by the Order of Nurses, and showed that the Rehabilitation Nurse inserted in the multidisciplinary team that provides care to the person undergoing thoracic surgery, plays an active role in the prevention of postoperative pulmonary complications through Respiratory Functional Reeducation.

Key words: *Postoperative Pulmonary Complications, Upper Abdominal Surgery, Rehabilitation Nursing, Respiratory Rehabilitation, Thoracic Surgery.*

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	10
1. REEDUCAR A FUNÇÃO RESPIRATÓRIA APÓS CIRURGIA TÓRACICA OU ABDOMINAL ALTA	20
2. A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DE FORMAÇÃO.....	23
2.1. Apresentação e análise das atividades no âmbito do desenvolvimento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.....	24
2.2. Apresentação e análise das atividades no âmbito do desenvolvimento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.....	40
3. AVALIAÇÃO FINAL E SÍNTESE CONCLUSIVA.....	53
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
APÊNDICES	
APÊNDICE 1. Projeto de formação: Reeducação Funcional Respiratória em contexto de cirurgia torácica ou abdominal alta: Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação	
APÊNDICE 2. Reabilitação Respiratória em Cirurgia Torácica e Abdominal Alta	
APÊNDICE 3. Jornais de aprendizagem	
APÊNDICE 4. Composição das equipas multidisciplinares dos contextos clínicos	
APÊNDICE 5. Planos de cuidados de Enfermagem de Reabilitação	
APÊNDICE 6. Autoavaliações do percurso de desenvolvimento de competências	
APÊNDICE 7. Sessão de treino de exercício	
ANEXOS	
ANEXO 1. Taxas de complicações pulmonares pós-operatórias por classificação ASA	
ANEXO 2. Objetivos e técnicas da Reeducação Funcional Respiratória	
ANEXO 3. Apreciações do percurso de desenvolvimento de competências	

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Complicações pulmonares pós-operatórias.....	15
Tabela 2. Procedimentos cirúrgicos torácicos e abdominais altos.....	16
Tabela 3. Monitorização imagiológica e volumétrica das sessões de Reeducação Funcional Respiratória.....	47

INTRODUÇÃO

O presente documento é denominado por Relatório de Estágio. A sua construção surge no âmbito da Unidade Curricular (UC) Estágio com Relatório do 8º Curso de Mestrado em Enfermagem na área de especialização de Enfermagem de Reabilitação (CMEEER), ministrado pela Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL).

Refere-se à apreciação do meu percurso durante o Estágio orientado para a aquisição das competências científicas, técnicas e humanas exigidas ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) pela Ordem dos Enfermeiros (OE) (OE, 2010; Decreto-Lei [DL] número [nº] 140/2019, de 6 de fevereiro) e acreditação dos pontos de referência requeridos pelo Ministério da Educação para atingir o grau de Mestre, os Descritores de Dublin (DL nº 107/2008, de 25 de junho). Dirige-se ainda ao estudo da intervenção do EEER no âmbito da Reeducação Funcional Respiratória (RFR) à pessoa submetida a cirurgia torácica ou abdominal alta, especificamente para a prevenção e/ou tratamento de complicações pulmonares no período após a efetivação da cirurgia.

Em suma, visa apresentar a apreciação dos resultados da implementação do Projeto de formação elaborado no ano letivo de 2015-2016, intitulado “**Reeducação Funcional Respiratória em contexto de cirurgia torácica ou abdominal alta: Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação**”, através de discussão crítica da execução das atividades previstas. Assume ainda a representação do desenvolvimento do perfil de competências exigidas ao EEER.

O documento estruturador do percurso encontra-se no **APÊNDICE 1. Projeto de formação: Reeducação Funcional Respiratória em contexto de cirurgia torácica ou abdominal alta: Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação.**

O **primeiro capítulo**, que se inclui na presente introdução, explicita a fundamentação da problemática e conceitos inerentes. É dado igualmente destaque ao papel do EEER na maximização da funcionalidade, prevenção de complicações e incapacidades, que reduzem as taxas de mortalidade e morbilidade, assim como os gastos em saúde relativos ao aumento da demora média de internamento, através da RFR (OE, 2010; Cordeiro & Menoita, 2012; Branco et al., 2012).

No **segundo capítulo** é apresentada a descrição e análise reflexiva das atividades desenvolvidas em função dos objetivos delineados, através dos critérios e indicadores de avaliação previamente estabelecidos. Por último, o **terceiro capítulo** perspetiva o contributo do trabalho efetuado para a Enfermagem de Reabilitação (ER), expõe a sinopse dos resultados obtidos e apresenta as barreiras percebidas à implementação do Projeto.

A operacionalização dos objetivos definidos sucedeu ao longo do primeiro semestre do ano letivo de 2017/2018 durante 750 horas, distribuídas por 500 horas de Estágio, divididas em dois contextos de prática clínica (comunitário e hospitalar), tendo ficado sob a tutela de um Enfermeiro Especialista (EE) perito na área de ER.

De 25 de setembro a 24 de novembro de 2017 o Estágio decorreu em uma Unidade de Cuidados Continuados (UCC), e no período de 27 de novembro de 2017 a 9 de fevereiro de 2018 num serviço de diagnóstico e tratamento de doenças do pulmão, pleura, mediastino e parede torácica.

O **problema geral** que defini investigar trata a **intervenção do EEER no âmbito da prevenção e tratamento das Complicações Pulmonares Pós-operatórias (CPP)** decorrentes das duas abordagens cirúrgicas com maior taxa de incidência devido à proximidade da incisão cirúrgica do diaphragma (Branco et al., 2012; Park, 2016; Patman, Bartley, Ferraz & Bunting, 2017), através da aplicação das técnicas, manobras e exercícios de controlo e assistência respiratória denominados por RFR (Hoeman, 2011; Cordeiro & Menoita, 2012; Branco et al., 2012).

Determinei dois objetivos gerais, e doze objetivos específicos, que me permitissem desenvolver as competências exigidas ao EEER e aprofundar a área temática (**APÊNDICE 1**). O **primeiro objetivo geral** redigido assumia o propósito de *“desenvolver competências específicas do EEER na área de RFR à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, no período pós-operatório, em contexto hospitalar”*, pelo que foi executado no Serviço de Cirurgia Torácica, e o **segundo** foi determinado para *“desenvolver competências específicas que permitam a atuação do EEER na otimização e/ou maximização das capacidades funcionais respiratória sensório-motora e de eliminação, em contexto da comunidade”*, tendo sido operacionalizado no decorrer do Estágio com a Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI).

Uma vez que, no âmbito da referida UC, só seria possível efetuar um Estágio em contexto hospitalar selecionei um Serviço de Cirurgia Torácica que efetuasse um

elevado e diversificado número de intervenções cirúrgicas, assegurasse a prestação de cuidados multidisciplinares especializados e humanizados e fosse dotado de um EEER perito na área que pretendia estudar. A literatura consultada assume que os programas de Reabilitação Respiratória (RR), onde se insere a RFR (Cordeiro & Menoita, 2012; Branco et al., 2012; Spruit et al., 2014), têm objetivos semelhantes no que respeita à **redução das complicações pulmonares e aumento da capacidade funcional residual** quando se tratam das abordagens cirúrgicas dentro da caixa torácica, e com incisão abdominal superior a 5 centímetros (cm) ou acima do umbigo (Branco et al., 2012; Cordeiro & Menoita, 2012; Colucci et al., 2015; Boden et al., 2015). Assim, e tal como será asseverado ao longo do restante relatório, atento ser possível transpor os resultados obtidos no contexto do exercício académico da intervenção do EEER, no âmbito da prevenção e tratamento das CPP através da prescrição de programas de RFR aos utentes submetidos a cirurgia torácica, para os que sejam submetidos a cirurgia abdominal alta.

A filosofia de cuidados que sustentou o Projeto foi o referencial teórico de Dorothea Orem: a **Teoria do Autocuidado na Enfermagem** (TAE). Centra-se no conceito de “autocuidado”, ação deliberada do próprio a si próprio, sendo o objetivo do Enfermeiro eliminar os défices de autocuidado, através de cinco métodos de ajuda: agir em vez de, ensinar, orientar, dar apoio e/ou proporcionar um ambiente adequado (Orem, 1993; Orem, 1995).

A TAE permite criar uma estrutura ética das atividades a desenvolver no âmbito da problemática do Projeto e nas restantes dimensões de atuação como futura EEER, pois, Orem (2001) identifica que o seu modelo pode ser aplicado a qualquer contexto de saúde. Na promoção do autocuidado à pessoa submetida a cirurgia torácica, os requisitos de desvio de saúde prendem-se com a construção de planos de cuidados de ER pelas limitações inerentes à intervenção cirúrgica, das quais saliento redução do parênquima pulmonar, dor e imobilidade. Ao otimizar o autocuidado estarei a potenciar o máximo desempenho nas Atividades de Vida Diária (AVD) e a prevenir complicações, permitindo que estabeleça planos de Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (CEER) cumpridores do propósito em investigação.

Por último, a escolha deste referencial teórico assenta num dos alicerces de avaliação da qualidade e eficácia dos resultados dos cuidados prestados determinados pela Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação

(MCEER): “O Bem-estar e o Autocuidado” (OE, 2018a), o que garante por si só a sua concretização.

Para fundamentar a problemática exposta através da melhor evidência científica a bibliografia apresentada deriva de *scoping review* efetuada através das bases de dados CHINAHL® e MEDLINE® acedidas no motor de busca EBSCOhost, sendo os termos indexados: *nursing care*, *pulmonary rehabilitation*, *rehabilitation nursing*, *thoracic surgery*, *abdominal surgery*, *postoperative complications*, *pulmonary complications* e *postoperative pulmonary complications*.

As questões colocadas para a construção da *scoping*, e o fluxograma da metodologia de pesquisa podem ser consultados no **APÊNDICE 1**.

Outras fontes de conhecimento derivaram da pesquisa bibliográfica através da biblioteca física e virtual da ESEL, *Google Scholar*®, *ScienceDirect*® e Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal.

As **complicações cirúrgicas** são identificadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma das maiores causas de mortalidade e morbilidade em todo o mundo, com uma taxa de ocorrência de complicações *major* documentada de 3% a 22% das cirurgias efetuadas em regime de internamento em países industrializados (*World Health Organization* [WHO], 2009). A Direção-Geral da Saúde (DGS) corrobora a afirmação, declarando que em Portugal as complicações que surgem durante ou após a cirurgia continuam a ser uma importante causa de incapacidade e mortalidade geral (DGS, 2009).

Constata-se imediatamente o impacto na saúde pública mundial destas complicações que são diferenciadas em **complicações intraoperatórias e pós-operatórias**, que, tal como o próprio nome indica as que ocorrem durante o procedimento cirúrgico, dentro do bloco operatório, e as que se desenvolvem após a intervenção cirúrgica sem que evidentemente estivessem presentes antes do procedimento hospitalar (Kirchhoff, Clavien & Hahnloser, 2010).

Dentro do segundo tipo, inserem-se aquelas que a bibliografia comprova poderem ser prevenidas ou tratadas através das técnicas de RFR, as CPP (Neves, Aguiar & Sleutjes, 2005; Westerdahl et al., 2005; Qaseem et al., 2006; Moreno et al., 2011; Branco et al., 2012; Cordeiro & Menoita, 2012).

As **CPP** são tão prevalentes como as complicações cardíacas, sendo o segundo tipo de complicações cirúrgicas mais frequente, apenas ultrapassadas pela infeção da incisão operatória (Qaseem et al., 2006; Yang, Teng, Lee & Keith Rose,

2015). No estudo prospetivo de Manku, Bacchetti & Jeung (2003) para determinar o impacto na sobrevivência a longo prazo das complicações pós-operatórias em utentes submetidos a cirurgia não cardíaca, é concluído que as CPP têm um valor preditivo tão ou mais elevado que as complicações cardíacas no que concerne à determinação da morbilidade a longo prazo após a cirurgia.

Não existindo uma caracterização *standard* podem ser definidas como “*conditions affecting the respiratory tract that can adversely influence the clinical course of a patient after surgery*” (Langeron, Carreira, Le saché & Raux, 2014, p.481).

A relevância das CPP decorre do seu impacto na morbilidade pós-operatória (Smetana, Lawrence & Cornell, 2006). Com uma **taxa de morbilidade** associada de 10% a 20% após cirurgia *major* (Colucci et al., 2015; Park, 2016), são consideradas a principal causa de morte pós-operatória hospitalar tanto na cirurgia cardiotorácica como não-cardiotorácica (McAlister, Bertsch, Man, Bradley & Jacka, 2005), contribuindo para aumento do tempo de internamento e incremento dos custos em saúde (Canet & Mazo, 2010; Langeron et al., 2014; Gunay et al., 2016).

Nos Estados Unidos da América (EUA) estima-se que as CPP levem anualmente a mais 4,8 milhões de dias adicionais de hospitalização e um aumento da carga económica em vários bilhões de dólares (Shander et al., 2011 citados por Langeron et al., 2014). A análise dos custos atribuídos às complicações pós-operatórias efetuada pelo *National Surgical Quality Improvement Program* durante 1 ano, estimou que em apenas uma instituição o custo derivado de CPP, por utente, foi de 52 466 de dólares (Dimick et al., 2004).

Em Portugal, não foram encontrados dados concretos, acerca dos custos em saúde decorrentes das complicações cirúrgicas gerais e/ou pulmonares específicas. No entanto considerando que os últimos dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), sobre a análise da despesa em saúde (pública e privada), englobam as causas em estudo é relevante referir que a despesa corrente em saúde aumentou 2,7%. Ainda que menor que em 2015 (3,1%) continua a um ritmo inferior do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), sendo que 66% da despesa corrente pública está associada aos cuidados em saúde. (INE, 2014)

Em 2015 a *European Society of Anaesthesiology* em conjunto com a *European Society of Intensive Care Medicine* desenvolveu uma *guideline* das definições para avaliação da efetividade clínica designada por *European Clinical Perioperative Outcome* (EPCO). Nesse documento as patologias definidas como CPP são: infeção

respiratória, insuficiência respiratória (IR), enfisema pulmonar, atelectasia, pneumotórax, broncospasmo e pneumonia de aspiração (Jammer et al., 2015).

Para garantir uma base de conhecimentos mais completa e sólida possível procurei na literatura de referência outros estados patológicos também descritos como CPP, para além dos supramencionados. Apresento a síntese na **Tabela 1**.

Tabela 1. Complicações pulmonares pós-operatórias

Autor/Ano	Estudo/Objetivo	CPP
Canet & Mazo (2010)	Revisão sistemática da literatura (RSL) que pretende descrever a definição de CPP e destacar as intervenções durante os cuidados peri-operatórios.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pneumonia (suspeita ou confirmada); ✓ IR; ✓ Broncospasmo; ✓ Febre inexplicada e tosse produtiva; ✓ Excesso de secreções brônquicas; ✓ Atelectasia; ✓ Hipoxemia.
Smetana, Lawrence & Cornell (2006)	RSL acerca da estratificação do risco pulmonar antes da cirurgia não-cardiorácica.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pneumonia; ✓ Atelectasia; ✓ IR e exacerbação da doença crónica pulmonar.
Langeron, Carreira, le Saché & Raux (2014)	RSL acerca das CPP.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ IR e exacerbação da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC). ✓ Ré-entubação em 48 horas após IR; ✓ Pneumonia; ✓ Atelectasia; ✓ Broncospasmo; ✓ Pneumotórax; ✓ Derrame pleural; ✓ Obstrução das vias aéreas superiores.

As CPP têm uma taxa de incidência que varia entre 2% a 40%, em função dos fatores de risco do utente e do procedimento cirúrgico (Canet & Mazo, 2010).

O tipo de abordagem cirúrgica, a técnica anestésica, o tempo de duração e a categoria do procedimento cirúrgico (programado ou emergente) influenciam consideravelmente a frequência das CPP (Qaseem et al., 2006; Kirchhoff, Clavien & Hahnloser, 2010; Taylor, DeBoard, & Gauvin, 2015).

São as **cirurgias torácicas e abdominais altas** que apresentam a mais alta **taxa de incidência de CPP** pela proximidade da incisão cirúrgica do diafragma (Taylor et al., 2015; Park, 2016). De acordo com Canet et al. (2010), assume valores estimados em 37,8% e 12,2%, respetivamente. Na **Tabela 2. Procedimentos**

cirúrgicos torácicos e abdominais altos são descritos os procedimentos cirúrgicos inseridos em cada uma.

Tabela 2. Procedimentos cirúrgicos torácicos e abdominais altos

Cirurgia torácica	
Categoria	Procedimento
Pulmonar	Lobectomia, bilobectomia e pneumectomia
	Ressecções pulmonares sublobares, em cunha ou segmentares
	Transplante pulmonar
	Biopsia pulmonar
Pleural	Derivação pleuro-peritoneal e biopsia pleural
	Pleurectomia, pleurodose e descorticação
	Toracocentese
Mediastino	Excisão tumoral e cirurgia a ducto tóraco
	Mediastinotomia e mediastinoscopia
	Esternocondroplastia e recessão/fixação de arcos costais
Cirurgia abdominal alta	
Categoria	Procedimento
Colorretal	Ressecção anterior do reto alta e baixa
	Amputação abdominoperineal
	Cirurgia de Hartmann
	Hemicolectomia e colectomia
	Proctocolectomia
Gastrointestinal	Gastrectomia, esofagectomia
	Colecistectomia por laparotomia
	Ressecção hepática, pancreática e duodenopancreatectomia
Urológica	Adrenalectomia
	Nefrectomia e pieloplastia
	Cistectomia radical com conduto ileal e cistoprostatectomia radical
Outras	Laparotomia exploradora e esplenectomia

(Fonte: Adaptado de *European Society of Thoracic Surgeons* [2015] e Boden et al. [2015])

No Centro Médico SUNY-Downstate, nos EUA, foi efetuado um estudo retrospectivo de análise das CPP ocorridas nas 359 laparotomias efetuadas durante 1 ano a 329 adultos. Os autores identificaram que nas laparotomias abdominais altas, a presença de sonda nasogástrica e a necessidade de re-operação de emergência foram os preditores independentes de risco para o desenvolvimento de CPP. Concluíram ainda que as cirurgias com incisão abdominal alta tiveram 15 vezes mais ocorrência de CPP quando comparadas com as de incisão baixa. (Smith et al., 2010)

Na cirurgia torácica são especialmente incidentes pela **incisão cirúrgica** que envolve os músculos responsáveis pela dinâmica respiratória, presença de drenos torácicos, integridade do pulmão remanescente e imobilidade forçada do pós-operatório (Reeve, 2008; Cordeiro & Menoita, 2012; Gunay et al., 2016).

Relativamente à **técnica anestésica** e ao **tempo de duração do procedimento cirúrgico** a *guideline* estabelecida pela *American College of Physicians*, que estratifica os preditores clínicos e laboratoriais do risco pulmonar peri-operatório para cirurgias não-cardiotóricas, constata que o tempo prolongado de cirurgia e a anestesia geral são fortes marcadores de aumento do risco de CPP (Qaseem et al., 2006).

Os estudos consultados pelos autores forneceram valores estimativos de *odds ratio* agrupada correspondente a 1,83, para o risco de CPP nos indivíduos submetidos a cirurgias não-cardiotóricas sob anestesia geral (Qaseem et al., 2006). Os efeitos da anestesia geral começam na indução anestésica e prolongam-se para o período pós-operatório. Reduzem a capacidade residual funcional pulmonar (volume de ar remanescente no final da expiração), predispondo ao desenvolvimento imediato de atelectasias nas bases pulmonares. O comprometimento da ventilação/perfusão, provocado pelas atelectasias, levam ao aumento do *shunt* pulmonar e hipoxemia. (Canet & Mazo, 2010; Cordeiro & Menoita, 2012)

A anestesia geral aumenta ainda a viscosidade do muco, reduz a velocidade muco-ciliar, inibe o reflexo da tosse e diminui a sensibilidade do centro respiratório com consequente ineficácia na eliminação do dióxido de carbono (CO₂) (Canet & Mazo, 2010; Cordeiro & Menoita, 2012). Em conjunto com a menor *compliance* pulmonar e diminuição da força de condução neural ao nível da musculatura das vias áreas superiores e da parede torácica (Canet & Mazo, 2010), é favorecida a acumulação de secreções o que “predispõe a infecção, aumenta a resistência das vias aéreas e o trabalho respiratório(...)” (Branco et al., 2012, p.108).

A **dor** pós-operatória, provocada pelas incisões cirúrgicas e inserção de dreno(s), pode levar a tosse ineficaz e redução dos volumes pulmonares. A sua presença fará prevalecer a respiração de predomínio torácico e superficial, o que entre outros limitará a excursão diafragmática. (Cordeiro & Menoita, 2012)

De acordo com a *Guideline* da *American College of Physicians* (Qaseem et al., 2006), que também estabelece recomendações para redução do risco de CPP específicas (IR, pneumonia e atelectasia), os **fatores de risco relacionados com**

indivíduo operado são: **idade superior a 60 anos** (*odds ratio* de 2,09 para os utentes de 60 a 69 anos e 3,04 para aqueles com idade entre 70 e 79 anos, em comparação com doentes mais jovens), **doença pulmonar crónica** (restritiva e/ou obstrutiva), **tabagismo**, **alcoolismo**, **insuficiência cardíaca congestiva**, **dependência funcional** (a probabilidade de ocorrência evidenciada pelos estudos consultados foi de 2,51% para dependência total e 1,65% para dependência parcial), **alterações na interdependência costovertebral** e **índice de massa corporal superior a 25 Kg/m²**, que quando comparado com indivíduos não obesos corresponde a uma taxa de ocorrência de CPP variável em 6,3% a 7,0%.

Na esfera das capacidades cognitivas, também campo de ação do EEER no que respeita à recuperação da função da pessoa com doença sensorial ou cognitiva (OE, 2010), a evidência científica demonstra que **estados confusionais** ou **delirantes**, aumentam o seu risco significativamente (Qaseem et al., 2006).

Por último uma classificação da *American Society of Anesthesiologists* (ASA), que prevê a taxa de morbilidade peri-operatória, 2 ou superior, aumenta substancialmente o risco de CPP. Coloco em anexo a taxa de incidência de CPP de acordo com a classificação ASA atribuída (**ANEXO 1. Taxas de complicações pulmonares pós-operatórias por classificação ASA**).

Em suma as CPP são de etiologia multifatorial pelo que a sua abordagem também o deve ser (Miskovic & Lumb, 2017). O EEER deverá atender que a intervenção na fase pós-operatória das cirurgias supramencionadas, passará por estabelecer planos de CEER que incidam nos fatores fisiológicos alterados associados à disfunção e limitação da excursão diafragmática, redução da capacidade muco-ciliar da árvore traqueobrônquica, limitação da expansão pulmonar e torácica, e defeitos posturais, que se manifestam através de compromisso da ventilação total e alveolar e da mobilização inadequada das secreções pulmonares.

Dados recolhidos pela OMS revelam que, no ano de 2004 em 56 dos 192 países membros da agência subordinada à Organização das Nações Unidas (ONU), o **valor global anual** estimado de **intervenção cirurgias major** foi de **187 a 281 milhões de cirurgias**, o que se traduz em uma cirurgia por ano por cada 25 pessoas (WHO, 2009). No nosso país em 2016 existiu um incremento de 1,79 % ao nível das intervenções cirúrgicas programadas que se totalizaram em 568,765 utentes operados (Ministério da Saúde, 2017), nas quais se incluem as cirurgias em estudo.

Os resultados da implementação do Projeto demonstram que o EEER inserido na equipa multidisciplinar que presta cuidados à pessoa submetida a cirurgia torácica tem um papel ativo na prevenção das CPP.

Face ao exposto, é revelado o impacto que o problema geral definido no Projeto terá ao nível de uma perspetiva macro, pois compreende a melhoria do desempenho global da saúde nos serviços hospitalares, o que se repercute epidemiologicamente na redução das taxas de mortalidade, taxas de morbilidade e consequentemente no tempo de internamento e custos em saúde.

Através deste relatório será legitimada a relevância do papel do EEER na utilização das técnicas de RFR no contexto das cirurgias supracitadas para prevenção e tratamento das CPP, o que contribui inequivocamente para o desenvolvimento da profissão, pois está alicerçado em todos os seus pilares: Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), Regulamento das Competências Comuns e Específicas do EEER e Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (PQCEER). Ainda pelo facto de abordar intervenções autónomas do EEER na área da RR, satisfaz uma das áreas consideradas emergentes de investigar pela CMEEER (OE, 2015).

Seguidamente apresento a definição de RR, exponho os propósitos da RFR e caracterizo as ações de ER no sentido de prevenir e/ou tratar as CPP, através da aplicação das técnicas de RFR, nas fases pré e pós-operatórias das cirurgias torácicas e abdominais altas.

1. REEDUCAR A FUNÇÃO RESPIRATÓRIA APÓS CIRURGIA TÓRACICA OU ABDOMINAL ALTA

Para o EEER o alvo de intervenção é a Pessoa. A pessoa que, decorrente de um processo de doença aguda ou crónica, apresenta incapacidade funcional limitativa do seu potencial real e consequentemente défice de autocuidado. (OE, 2010)

De acordo com o regulamento que estabelece os PQCEER (OE, 2018a) a sua ação irá trazer “ganhos em saúde em todos os contextos da prática (...)” (p.6), afirmação igualmente suportada pela OMS no Relatório Mundial sobre a Deficiência onde é elencado que a reabilitação “reduz o impacto de uma ampla gama de condições de saúde (...)” (OMS, 2011, p.100).

O papel do EEER como agente da ER é reconhecido por múltiplas Organizações e Associações, nacionais e internacionais, reguladoras da saúde e da prática de ER. A ONU na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006) recomenda programas de reabilitação precoces e executados através de equipas multidisciplinares. A *Association of Rehabilitation Nurses* (ARN) (2013) admite que o papel do ER é uma mais-valia para o processo de reabilitação do utente, pois são profissionais de saúde dotados de um conjunto de competências únicas, assentes no melhor conhecimento e evidência que resultam na recuperação da capacidade funcional alterada e redução da frequência de complicações.

A última definição de **RR**, atribuída pelo comité de expertos da *American Thoracic Society* (ATS) e *European Respiratory Society* (ERS), refere a RR como uma abordagem individualizada e multidisciplinar às pessoas com doença pulmonar crónica, através da aplicação de técnicas e exercícios físicos e respiratórios, e de educação para a saúde, com o objetivo de reduzir a sintomatologia, otimizar o *status* funcional e melhorar a qualidade de vida (Spruit et al., 2014).

A norma da DGS (2009) corrobora a definição apresentada, salientando que os objetivos são “reduzir os sintomas, otimizar a funcionalidade, aumentar a participação social e reduzir custos de saúde, através da estabilização ou regressão das manifestações sistémicas da doença” (p. 1).

A RR deve ser implementada por uma equipa interdisciplinar que, em consenso com as entidades reguladoras denominadas, deve ser constituída por pneumologista, EEER, fisiatra, fisioterapeuta, psicólogo, nutricionista, assistente social e terapeuta ocupacional (DGS, 2009; Spruit et al., 2014).

Desde a primeira declaração apresentada pela ATS e ERS em 2006, que se tem vindo a discutir a eficácia da implementação da RR em outro tipo de situações para além da DPOC (Spruit et al., 2014). Atualmente os programas de RR alargaram o seu campo de atuação para outras situações tais como o pré e pós-operatório das cirurgias torácicas e abdominais altas (Branco et al., 2012; Cordeiro & Menoita, 2012; Spruit et al., 2014).

Os **objetivos gerais da RFR** são melhorar a ventilação alveolar, assegurar a permeabilidade das vias aéreas, diminuir o trabalho respiratório, reduzir a tensão psíquica e dos músculos respiratórios, melhorar a ventilação pulmonar e a tolerância ao exercício, promover a funcionalidade e adoção de comportamentos saudáveis que incluam a capacidade de gerir a sua doença (Marques, Burton & Barney, 2006; Cordeiro & Menoita, 2012; Spruit et al., 2014). Não tem métodos de abordagem totalmente consensuais, devendo o EEER adaptar o programa de RFR a cada indivíduo de acordo com a fase da sua doença, assumindo conhecimento elevados das bases anátomo-fisiológicas da dinâmica costal e diafragma, musculatura respiratória e mecanismos de limpeza das vias aéreas (OE, 2018b). As técnicas da RFR efetuadas pelo EEER para o período pós-operatório das cirurgias torácicas e abdominais altas encontram-se catalogadas no **ANEXO 2. Objetivos e técnicas da Reeducação Funcional Respiratória**.

A revolução do programa *Enhanced Recovery After Surgery*® (**ERAS**®) está a reduzir as taxas de complicações cirúrgicas e anestésicas, e consequentemente os custos monetários associados (Ljungqvist, Scott & Fearon, 2017). O programa internacional foi criado pela **ERAS**® Society com o objetivo de obter a recuperação precoce das pessoas submetidas a cirurgia *major*, e consiste em um conjunto de diretrizes de abordagem multimodal e multidisciplinar nas três fases de cuidados peri-operatórios. A equipa necessária para a implementação deste protocolo é constituída pelos cirurgiões, anestesiologistas e todos os profissionais de saúde que prestam cuidados ao paciente cirúrgico, nos quais se incluem os EEER.

Para salientar a importância da temática em estudo apresento o ensaio clínico randomizado que avaliou o impacto do programa **ERAS**® na morbilidade geral, complicações pós-operatórias, tempo de internamento e taxa de reinternamentos após cirurgia colorretal. Foi concluído que a sua implementação reduziu até 40% as complicações pós-operatórias, em particular as não-cardíacas onde estão incluídas as CPP. (Greco et al., 2014)

Outro protocolo onde é demonstrada a eficácia das técnicas e exercícios de RFR, é apresentado por Cassidy, Rosenkranz, McCabe, Rosen & McAneny (2013) no estudo longitudinal caso-controlo, desenhado com o objetivo de conceber, implementar e determinar a eficácia do programa I COUGH na redução das CPP a utentes submetidos a cirurgia abdominal alta e vascular.

I COUGH é um acrónimo que descreve os maiores componentes do programa de RR desenhado para reduzir as CPP através de estratégias implementadas por uma equipa multidisciplinar. As intervenções padronizadas consistem na instituição do inspirómetro de incentivo (I = *Incentive spirometry*), técnicas de tosse eficaz e inspiração profunda (C = *Coughing and deep breathing*), higiene oral duas vezes ao dia (O = *Oral care*), educação da pessoa e família (U= *Understanding*), mobilização precoce (G= *Getting out of bed frequently*) e elevação da cabeceira acima dos 30 graus (H= *Head-of-bed elevation*). (Cassidy et al., 2013)

Tal como foi referido anteriormente a RFR é um dos componentes de um programa de RR. Deste modo os estudos elencados consideram-se fonte de evidência para a intervenção do EEER na temática em causa. No **APÊNDICE 2. Reabilitação respiratória em cirurgia torácica e abdominal alta** apresento uma síntese dos estudos consultados, similarmente relevantes na sua corroboração.

Face ao exposto, e, no sentido da validação do meu percurso formativo, orientado para a acreditação do desenvolvimento das competências exigidas ao EEER e Descritores de Dublin, apresento seguidamente, a análise reflexiva das atividades desenvolvidas durante o Estágio.

2. A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DE FORMAÇÃO

Pinheiro, Macedo & Costa (2014) afirmam que o “desenvolvimento profissional contínuo passou a constituir uma meta inquestionável na sociedade atual” (p. 102). Especialmente em Enfermagem é essencial que se abandone o individualismo, e ao invés se invista na análise crítico-reflexiva das situações vivenciadas, que produzirão a atualização e expansão dos conhecimentos em Enfermagem, através da desconstrução e reconstrução das ações (Serrano, Costa & Costa, 2011).

As competências refletem o saber atuar eficazmente na resolução de um problema específico. Envolvem a aplicação dos saberes profissionais, científicos, técnicos e humanos adquiridos pelo Enfermeiro na sua área de especialidade (OE, 2015). Ser competente é ter o conhecimento, a habilidade e a atitude de executar os objetivos requeridos para a situação em causa (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro). Neste sentido apresento a análise reflexiva das ações ocorridas durante o Estágio, denominadas por atividades, e definidas previamente de acordo com o estipulado no perfil de competências do EEER, que incluem os domínios de competências comuns e clínicas especializadas em ER.

As atividades têm o intuito de espelhar de um modo global, o impacto das minhas intervenções para o desenvolvimento das competências exigidas ao EEER, e de modo particular a capacidade em aplicar as técnicas e exercícios de RFR adequados à prevenção ou tratamento das CPP previstas e/ou diagnosticadas após a cirurgia torácica. Concomitantemente às atividades previamente estabelecidas, executei tarefas não planeadas que contribuíram para a concretização dos objetivos.

Para facilitar a articulação com o Projeto de formação, e essencialmente a leitura e compreensão deste Relatório, optei por relatá-las e analisá-las de acordo com os dois referenciais de competências definidas em Diário da República para o EEER.

No primeiro subponto apresento a descrição crítico-reflexiva das atividades que justificam os objetivos específicos criados para o desenvolvimento das competências comuns do EE, e no segundo as que legitimam a aquisição das específicas de ER.

2.1. Apresentação e análise das atividades no âmbito do desenvolvimento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

O Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal (A) assume que o Enfermeiro enquanto especialista, deverá desenvolver o exercício profissional assente no Código Deontológico e alicerçado em decisões éticas. O EEER deverá ser capaz de tomar decisões autónomas que prevejam a proteção e segurança do utente no que respeita aos seus direitos enquanto Ser Humano, e ainda liderar processos de tomada de decisão individual (e em equipa) quando a situação requer nível de competência superior à dos Enfermeiros de cuidados gerais. (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro)

A operacionalização dos referidos domínios de competências sucedeu em várias fases do exercício académico. Para desenvolver as competências preconizadas foi necessário primeiro que conseguisse integrar-me na equipa multidisciplinar. As primeiras estratégias utilizadas prenderam-se com o reconhecimento do “terreno” em causa: consulta dos manuais, normas e regulamentos específicos de cada um dos contextos clínicos, colocação de questões antecipatórias para a sedimentação de conhecimento teórico e observação direta de todos os profissionais, sendo certo que a minha atenção esteve mais focalizada nas intervenções específicas das Enfermeiras Orientadoras.

O início foi complexo em ambos os contextos clínicos. A minha prestação efetiva de cuidados de enfermagem quer na comunidade quer em meio hospitalar, encontram-se já um pouco longínquos (linha temporal de 7 e 4 anos respetivamente), e a interrupção exigida por motivos pessoais entre o segundo e o terceiro semestre promoveram um certo grau de insegurança e necessidade de revisão dos conhecimentos teóricos.

Especificamente no que se refere aos cuidados na comunidade não tinha presente todas as nuances da organização da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI). Por essa razão durante os primeiros dias senti-me essencialmente desorganizada. Inicialmente optei por me focar na identificação da população alvo da UCC naquele momento: quais as principais patologias dos utentes, qual a faixa etária predominante, quais os procedimentos específicos no âmbito da intervenção do EEER, etc. A par destas atividades constatar quais os recursos

materiais disponíveis para o processo de reabilitação, qual o modelo de registo das intervenções e quais os instrumentos utilizados para monitorização dos planos de cuidados instituídos.

No entanto estas atividades não se revelaram totalmente eficazes, pois estava em falta a compreensão da dinâmica base dos planos CEER. Compreendi então que seria essencial analisar os suportes jurídicos e legislativos pois só assim seria possível conseguir tomar decisões éticas e deontológicas baseadas em conhecimento e julgamento fundamentado, tal como é exigido pelas unidades de competência A1. Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção e A2. Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro). Deste modo efetuei uma profunda caracterização dos âmbitos assinalados, assim como das particularidades demográficas e epidemiológicas da população, que coloco para corroboração no **APÊNDICE 3. Jornais de aprendizagem** (JA “Da expectativa à realidade”).

Já em relação à integração em contexto hospitalar o pensamento que me açoitava era: *“se não domino os cuidados de enfermagem gerais como poderei eu desenvolver as competências necessárias à prestação dos cuidados inerentes aos de ER?”*. A primeira semana foi por essa razão intensa, com sensações de vulnerabilidade e incerteza.

Analisando criticamente poderei afirmar que o meu processo de integração se reflete num processo de transição, que segundo Meleis, Sawyer, Im, Messias & Schumacher (2000) são o resultado de mudanças numa ou mais dimensões da vida de um indivíduo. Neste caso trata-se de uma mudança situacional, que se prende com alteração de papéis: passagem do papel de profissional experiente para o de aluna em processo de integração e aquisição de novos saberes.

A tomada de consciência do processo de transição e o desenvolvimento de estratégias de *coping* são essências se gere conhecimento e adaptação à mudança existente (Meleis et al., 2000). Neste sentido adotei algumas estratégias: aumento do conhecimento teórico através da pesquisa bibliográfica da melhor evidência disponível em livros científicos e bases de dados e leitura dos protocolos e projetos vigentes no Serviço.

Depois de ter comprovado a importância da caracterização do contexto governamental do primeiro campo de Estágio para a tomada de decisões clínicas,

exigidas pelo Domínio de competência em análise, efetuei uma descrição semelhante para o contexto hospitalar (**APÊNDICE 3. JA “O tema. A integração”**).

Porque dará subsídios à descrição e análise das restantes atividades implementadas, apresento resumidamente os objetivos da RNCCI (recorrendo a análise particular da ECCI), a caracterização da população abrangida por cada campo de Estágio e a composição das respetivas equipas multidisciplinares.

O artigo nº 11 do DL nº 28/2008, de 22 de Fevereiro, caracteriza a UCC como uma unidade prestadora de “cuidados de saúde e apoio psicológico e social de âmbito domiciliário e comunitário, especialmente às pessoas, famílias e grupos mais vulneráveis, em situação de maior risco ou dependência física e funcional ou doença que requeira acompanhamento próximo (...)” (p.1184), sendo da sua competência a construção da ECCI.

A **ECCI** é por sua vez parte integrante de uma rede nacional de instituições públicas ou privadas, criada em 2006, designada por RNCCI. Entre outros, saliento ser objetivo da Rede a prestação de cuidados, no domicílio ou em instalações próprias através de internamento, a pessoas que independentemente da sua idade se encontrem em situação de dependência por risco ou perda de funcionalidade. (DL nº 101/2006, de 6 de junho; Instituto da Segurança Social [ISS], 2017)

A população abrangida pela UCC, onde usufruí da oportunidade de concretizar o Estágio em contexto comunitário, era maioritariamente envelhecida. As Freguesias abarcadas pela ECCI apresentam um índice de dependência total de 56,79% e um índice de envelhecimento de 131,6 %. Relativamente ao plano de ação da UCC este tem por base uma carteira de 25 utentes, que à data da minha integração na ECCI detinha uma taxa de ocupação de 80%. Consegui conceber, implementar e monitorizar programas de intervenção especializada no domínio da ER a três utentes desde o início da sua admissão na ECCI.

A equipa multidisciplinar que assegura os cuidados aos utentes que se encontram em situações de dependência funcional transitória ou prolongada é apresentada no **APÊNDICE 4. Composição das equipas multidisciplinares dos contextos clínicos.**

Relativamente ao Serviço de Cirurgia Torácica encontra-se inserido em um Centro Hospitalar que garante a prestação de cuidados de saúde reconhecidos internacionalmente em múltiplas áreas clínicas, à população nacional beneficiária do Serviço Nacional de Saúde (SNS), ou outros subsistemas ou entidades de saúde

contratualizados pelo próprio. A área de influência do referido Centro Hospitalar é responsável pela prestação de cuidados de saúde a cerca de 373 mil habitantes, que segundo os últimos Censos de 2011 são retratados por uma pirâmide etária de configuração envelhecida, sendo o sexo feminino o mais predominante (INE, 2012). A população é heterógena no que se refere ao género e á faixa etária. Analisando os dados referentes à minha primeira semana de Estágio a taxa de ocupação do serviço era de 70%, apresentado o utente mais jovem 20 anos e o mais velho 87.

A composição da equipa multidisciplinar do contexto clínico hospitalar encontra-se detalhada no **APÊNDICE 4**. Carece de salientar a presença permanente durante o turno da manhã de um EEER distribuído para a prestação de cuidados gerais e de ER, acumulando também por vezes funções de gestão do próprio Serviço.

Depois da otimização das estratégias a integração foi eficaz, tendo sido atingida no espaço antevisto de 2 semanas. A exposição da integração efetiva como membro da equipa multidisciplinar encontra-se comprovada no **ANEXO 3**, que se refere às apreciações do percurso de aquisição/desenvolvimento de competências efetuadas pelas Enfermeiras Orientadoras em campos de Estágio (**ANEXO 3. Apreciações do percurso de desenvolvimento de competências**).

Em jeito de conclusão importa referir que as premissas declaradas pelo Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal (A) não foram particulares de nenhum objetivo específico delineado, mas sim transversais a toda e qualquer atividade por mim executada ao longo do Estágio pois correspondem a linhas condutoras e estruturantes da conceção, implementação e avaliação dos programas especializados de ER (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro). Analisei regularmente as minhas atitudes através de reflexões pessoais que permitiram reconhecer falhas merecedoras de mudança, através da construção de JA semanais, o que se enquadra no comprimento do Artigo 88º do Código Deontológico (DL nº 111/2009, de 21 de abril).

Passando para o conjunto de competências do Domínio da Melhoria da Qualidade (B), este grupo pretende traduzir que o EEER deve, dentro da sua instituição, desenvolver ou colaborar em projetos que envolvam progressão na qualidade da prática clínica, entre outros, através da avaliação dos seus pares e normalização de guias orientadoras. Ainda, roga que assegure um ambiente terapêutico correspondente aos princípios de segurança que evitem o dano ao utente, a si mesmo e aos seus pares. (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro)

Comentando criticamente a caracterização da população promoveu a consciencialização das características do ambiente psicossocial e espiritual, assim como da identidade cultural do grupo a quem prestei cuidados de ER. Está diretamente relacionada com a criação de um ambiente terapêutico e seguro descrito na competência comum B3. Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro).

A título de exemplo da valorização da identidade cultural, assim como da demonstração da aplicação dos princípios de promoção da adesão à saúde, respeito pelas crenças espirituais específicas e recolha de informação que aumenta a segurança das práticas éticas e deontológicas, demandado pela unidade de competência B3.1.Promove um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos / grupo (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro), analiso a minha intervenção no âmbito da prestação de CEER ao Sr. R. que a 11 de dezembro de 2017 foi submetido a lobectomia inferior esquerda e ressecção marginal de lesão ao nível do lobo superior esquerdo por toracotomia, no Serviço de Cirurgia Torácica.

O Sr. R. tem 79 anos, é reformado, não tem filhos e nunca casou. Vive sozinho e os familiares mais próximos que tem são três primos paternos. A data da admissão no Serviço era totalmente capaz de satisfazer as tarefas motoras e cognitivas necessárias às AVD. Assume-se como uma pessoa introspetiva e até “*solitária*” (*sic*), passando a maior parte dos seus dias em casa a ler, rezar ou ver televisão. Todos os domingos saía de casa para ir à missa.

Não confeciona as suas refeições por opção recorrendo a restaurante, sendo por vezes a única interação social ao longo do dia. Não fala dessa situação com tristeza, no entanto desde que foi operado revela que começou a tentar procurar um sentido para a sua vida, pois pela primeira vez sentiu que estava “*sozinho*” (*sic*).

Pela ressecção do parênquima pulmonar, apresentava durante o banho dispneia de nível 1 a 2 avaliada através da Escala de Borg Modificada (OE, 2016). Era durante o banho que o Sr. R. manifestava os seus sentimentos de medo e receio, assim como as suas preocupações face ao processo de recuperação e ao seguimento da vida daqui para a frente, agora que se via “*doente, dependente e sozinho*” (*sic*). Num desses momentos revelou angústia em saber quem é que iria cuidar de si quando a doença o impedisse de fazer. Numa outra situação confidenciou arrependimento em não ter tido filhos: “*eles poderiam tomar conta de mim agora.*” (*sic*).

O momento dos cuidados de higiene tornou-se um recurso essencial ao processo de avaliação dos aspetos psicossociais que poderiam interferir na adaptação ao processo de doença/incapacidade e refletiram uma prática de CEER assentes no exercício ético e respeitador da individualidade do Sr. R., que são objetivos de ambos os domínios de competências em análise (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro). Estes, segundo Marques-Vieira & Sousa (2016), retratam a prática de espiritualidade e holismo nos cuidados de ER.

Na realidade não se prevê que o Sr. R. venha a apresentar limitações na sua capacidade funcional física ou respiratória que sejam impeditivas de satisfazer as suas necessidades de autocuidado, no entanto esta situação de crise na sua saúde, tal como Caldeira, Carvalho & Vieira (2013) admitem, constituiu um momento de transformação em que o Sr. R. inicia uma reflexão interna acerca da sua vida e condição humana, procurando agora um novo sentido.

A espiritualidade é sinónimo de múltiplas dimensões da existência tais como vida, transcendência, esperança e transformação (Caldeira, 2009). Não se refere só e apenas à perspetiva religiosa, que é redutora do conceito de espiritualidade e consequentemente diminui o campo de ação do cuidado espiritual (Marques-Vieira & Sousa, 2016). O cuidado espiritual tem como objetivo promover o bem-estar e facilitar o encontro do sentido para a vida, através de intervenções de cuidar construídas pelo EEER em equipa multidisciplinar (Caldeira, 2011).

À luz da análise crítica destes conceitos considero ter desenvolvido as premissas intrínsecas do cuidar espiritual, o que se retratou em ganhos na adesão às sessões de RFR prescritas (detalhadas no JA “E agora, que sentido tem a vida?” do **APÊNDICE 3**), influenciou o processo de adaptação à doença atual, e essencialmente assegurou o respeito e integração das suas práticas religiosas.

A primeira intervenção efetivou-se através da solicitação da presença do capelão uma vez que, face à restrição social provocada pelo internamento o Sr. R. encontrava-se inibido de ir à missa. Ainda, logo após a transferência para a unidade de cuidados intermédios providenciei que tivesse junto de si o símbolo do Cristianismo, colar com a Cruz de Cristo. O utente que se encontrava visivelmente incomodado e ansioso, o que se manifestava em hipertensão arterial e taquicardia sinusal, devido a toda a panóplia de elementos invasivos para monitorização pós-operatória (drenagem torácica, algalia, entre outros), ficou visivelmente mais tranquilo, tendo os sinais vitais normalizado.

Considero que, avaliar o impacto da doença na sua condição física, psicológica, social e espiritual é desafiante para o EEER, mas é essencial para o processo adaptativo à doença ou incapacidade. A vulnerabilidade que a cirurgia representa para a sua saúde, trouxe-lhe à mente questões fulcrais da sua vida, e a visão da dependência deixava-o constantemente desmotivado e pessimista face ao seu processo de recuperação. Deste modo, ajudei-o a estabelecer prioridades e em conjunto organizamos o plano de apoio após a alta. Ficou definido que ficaria em Lisboa em casa de um dos primos.

Saber encontrar a individualidade de cada pessoa, respeitá-la e garantir apoio na situação de doença, é para Gebhardt (2008) a forma como o EEER presta cuidados espirituais, pelo que foi mandatário que tenha estabelecido o plano de CEER incluindo as dimensões ética e espiritual. Esta situação incorpora ainda o enunciado da satisfação do cliente, que se refere aos PQCEER, uma vez que a minha prestação de cuidados ao Sr. R. assegurou o respeito pelas suas crenças e autonomia para o estabelecimento do seu processo de reabilitação (OE, 2018a).

No conjunto de competências comuns de Melhoria de Qualidade (B), é exigido que o EE desempenhe um papel de revisão das práticas e aceda à melhor evidência científica na área da avaliação da qualidade dos cuidados de Enfermagem, e aplique os instrumentos necessários para a avaliação dos seus resultados (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro). Apesar de não ter existido a possibilidade de realização de auditorias clínicas ou colaboração de construção de protocolos institucionais na área da melhoria da qualidade nos Serviços onde estagiei, incidi o desenvolvimento desta competência no cumprimento das normas protocoladas e utilização de indicadores de avaliação e resultado dos CEER, que foram implementados ao longo do processo terapêutico e se encontram expostos nos quatro planos de cuidados construídos ao longo do Estágio (**APÊNDICE 5**).

Os indicadores de avaliação utilizados fazem parte do conjunto de instrumentos de recolha de dados para a documentação dos CEER, sugeridos e aceites pelo atual mandato da MCEER (OE, 2016), e dos regulamentados pela DGS. Passo a citar os que apliquei: Escala de Ashworth Modificada, Escala de Braden, Escala de Borg modificada, Escala de Equilíbrio de Berg, Índice de Barthel, Medida de Independência Funcional (MIF), *Medical Research Council Muscle Scale* e Questionário para Avaliação do Grau Dispneia da *Medical Research Council* (mMRC).

Em contexto domiciliário o ambiente físico em si e o tempo reduzido das visitas domiciliárias foram um constrangimento à prestação de cuidados de ER. Por vezes senti que estava a invadir o espaço do utente e por essa razão não assumi um papel tão diretivo como o esperado do EEER no processo de capacitação para o autocuidado. Ainda a inexistência dos recursos que o ambiente hospitalar nos dá, exige do EEER capacidade de inovar descobrindo durante o processo as mais diversas formas de atingir os objetivos definidos para reeducar a função alterada.

No ponto de aprendizagem em que me encontro por vezes era difícil conseguir implementar e avaliar as intervenções, e ao mesmo tempo ultrapassar as barreiras arquitetónicas óbvias a um ambiente contruído para fins habitacionais e não de reabilitação. Por exemplo, seria uma mais-valia ter avaliado o equilíbrio funcional, estático e dinâmico na monitorização da reabilitação do andar da pessoa com incapacidade de hemiplegia após Acidente Vascular Cerebral (AVC). No entanto para aplicação da Escala de Equilíbrio de Berg o tempo aproximadamente é de 30 minutos, sendo ainda necessário recursos materiais como cadeira, régua, degrau, etc.

Assumo deste modo, carência no desenvolvimento global, mas considero ter executado a grande maioria das atividades intrínsecas ao conjunto de competências descritas no Domínio da Melhoria da Qualidade (B), especificamente B2.1. Avalia a qualidade dos cuidados de enfermagem nas vertentes de Estrutura, Processo e Resultado (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro).

Passando para a terceira competência comum exigida ao EE, o artigo 7º referente às Competências do Domínio da Gestão dos Cuidados (C) demanda que desenvolva capacidades de liderança, que prevejam a otimização da qualidade e segurança dos cuidados, e que utilize as mestrias adquiridas para a gestão de cuidados eficazes tendo em conta as necessidades da equipa, do utente e da sua família, em articulação com a restante equipa multidisciplinar (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro).

A liderança em Enfermagem não deve ser única e exclusivamente associada aos cargos executivos de chefia, nos quais o Enfermeiro assume o propósito de levar voluntariamente a sua equipa a concretizar os objetivos institucionais através da motivação individual e *empowerment* (Sullivan & Garland, 2010; AL-Dossary, 2017).

De acordo com AL-Dossary (2017) é crucial evidenciar a liderança clínica, que se prende com a utilização das estratégias e habilidades de ser líder na prestação direta dos cuidados. Categoricamente o autor assume que os Enfermeiros ao

adquirirem capacidades de liderança clínica obtêm cuidados de excelência e garantem a segurança da pessoa alvo dos cuidados, que vai totalmente de encontro ao perfil de competências atribuídas ao EEER (AL-Dossary, 2017; DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro), nomeadamente as descritas em C1.1. Otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão, C1.2. Orienta e supervisiona as tarefas delegadas, garantindo a segurança e a qualidade e C2.1. Otimiza o trabalho da equipa adequando os recursos às necessidades de cuidados.

Dada a natureza do Estágio foi impraticável o desenvolvimento de competências de liderança formal exigidas no Domínio da Gestão de Cuidados (C), o que, no entanto, não inibiu o desenvolvimento da unidade de competência C2. Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro).

Tal como a literatura consultada evidência a liderança clínica em Enfermagem assegura a manutenção da segurança dos utentes e garante continuidade dos cuidados através da orientação com base na comunicação efetiva para a promoção de mudanças saudáveis (Patrick, Laschinger, Wong & Finegan, 2011; AL-Dossary, Kitsantas & Maddox, 2014). Foi através deste *modus operandi* que consegui desenvolver o conjunto de elementos descritos no segmento da unidade de competência supramencionada. As atividades executadas para a sua conquista prenderam-se com a perpetuação de um pensamento crítico, a manutenção de avidez na procura de novo conhecimento (que me permitisse ampliar os saberes científicos, técnicos e humanos) e a participação ativa nas tomadas de decisão durante a passagem de turno, reuniões informais e formais durante. A título de exemplo cito uma situação de necessidade de gestão de conflito durante o planeamento da sessão de treino de exercício no âmbito da celebração do Dia Mundial da Diabetes, durante o a minha integração na EECI (**APÊNDICE 7**).

Uma das EEER da unidade encontrava-se em desacordo com o plano proposto para a aula, especificamente no que se referia à utilização de música popular portuguesa durante a fase de aquecimento. Uma vez que a pesquisa bibliográfica me tinha orientado para a necessidade de evitar a utilização de exercícios monótonos de modo a favorecer a adesão (Monteiro, 1997), mostrei compreensão face ao seu desagrado com a presença de música, expus a necessidade de evitar uma atividade monótona e propus a escolha de uma música em que o ritmo fosse lento para que

não fossem impostos esquemas e ritmos. A mudança do tipo de música foi aceite, tendo sido atingida uma solução ganha/ganho (Almeida, 1995) através da negociação.

De acordo com Marquis & Huston (1999) o “conflito organizacional não deve ser evitado, nem encorajado e sim, administrado” (p. 344, Marquis & Huston, 1999). Um certo grau de conflito é essencial para impulsionar a produção de conhecimento e aumentar a produtividade (Vivar, 2006), tal como se comprova na situação apresentada.

Saliento ainda, no contexto do Domínio da Gestão de Cuidados (C), a construção de duas cartas de transferência, a primeira de referência para uma unidade de longa duração e manutenção em contexto domiciliário e a segunda intrainstitucional (departamento de reabilitação) em contexto hospitalar, de acordo com a Norma nº 001/2017 de 08/02/2017 da DGS construída no âmbito do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020.

As falhas na comunicação equivalem a 70% dos eventos adversos em saúde a nível internacional, sendo recomendado pela DGS (2017a) que transição dos cuidados verbal e escrita siga a mnemónica ISBAR: *Identify* (reconhecimento dos intervenientes), *Situation* (descrição da situação atual), *Background* (identificação das intervenções clínicas efetuadas), *Assessment* (apresentação da avaliação e estratégias farmacológicas e não farmacológicas implementadas) e *Recommendation* (exposição do plano terapêutico). Só assim será atingida a transferência segura e eficaz da informação entre as equipas prestadoras de cuidados de saúde.

Em si mesmas as cartas de transferência que elaborei de acordo com o normativo da DGS (2017a), reconhecem o meu desenvolvimento no que concerne à unidade de competência C2.1. Otimiza o trabalho da equipa adequando os recursos às necessidades de cuidados, pois nos seus critérios de avaliação está presente o conhecimento e aplicação da legislação, políticas e procedimentos de gestão de cuidados. Garantiu ainda que me seja reconhecida a competência C1.1. Otimiza o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão, pois a transferência de cuidados é considerada um momento vulnerável para a segurança do doente e ao assegurar a transmissão de informação eficaz, precisa e completa melhora-se a informação para o processo de cuidar e garante-se a sua segurança. (DGS, 2017a; DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro)

Em relação à materialização do pensamento crítico ocorreu nos momentos de observação da intervenção das Enfermeiras Orientadoras na prestação de cuidados

de ER. Durante a mesma efetuava um julgamento propositado e reflexivo que transpunha para o papel em forma de tópicos para que, ao chegar a casa (ou no final da semana) pudesse aprofundar as situações complexas de cuidados que me suscitassem dúvidas, e das quais após reflexão derivassem desenvolvimento de estratégias de otimização da atuação e crescimento pessoal. Um dos momentos que entendi merecer reflexão crítica prendeu-se com o papel da motivação como catalisador para a maximização da funcionalidade, que passo a analisar.

Na prática de cuidados em contexto comunitário colaborei no plano de CEER traçado para a Sr.^a M. de 59 anos, integrada na ECCI a 7 de junho de 2017 após ter sido submetida a Artroplastia Total do Joelho (ATJ) esquerdo por osteoartrose. O seu potencial de reabilitação foi identificado pelo EEER gestor de caso tendo sido construído um plano individualizado com objetivos de readquirir a amplitude articular do joelho (que é o principal indicador de sucesso), reduzir a intensidade da dor, fortalecer, entre outros, mas essencialmente, os músculos quadricíptes, extensores e abdutores da articulação coxofemoral (Marques-Vieira & Sousa, 2016) e retomar o grau de capacidade funcional de independência completa que detinha antes da intervenção cirúrgica.

Ao fim de três visitas domiciliárias constatei que em todas elas tinha sido necessário instruir ou reforçar a maioria das técnicas dos exercícios de Reabilitação Funcional Motora (RFM), estabelecidos pelo EEER gestor do caso.

Com sorriso fácil e bastante comunicativa, tentava frequentemente desviar o foco de atenção para outras atividades que não as intervenções propostas, o que se refletia na necessidade constante de estímulo para terminar o número de sequências. Verbalizava que os exercícios eram difíceis de executar por provocarem cansaço. Demonstrava de uma forma global desmotivação face às intervenções do plano traçado, que à análise da eficácia das intervenções estabelecidas estava a impedir o objetivo *major* de recuperação da independência para as AVD.

Questionei-me qual seria a razão da sua atitude. Estariam os exercícios desajustados às suas expetativas? Seriam de intensidade excessiva?

De regresso à UCC revi o processo clínico da utente de modo a despistar a ocorrência de intercorrências após a cirurgia ou durante o percurso de reabilitação. Validei que não tinham existido complicações. Posteriormente em casa tentei responder às minhas questões/inquietações através da pesquisa bibliográfica acerca do que seria expectável na fase de recuperação 3 meses após ATJ e quais os

exercícios propostos do programa de reabilitação pós-operatório. Compreendi que os exercícios propostos se encontravam adequados à fase de recuperação e à sua capacidade funcional.

Então o que estaria a provocar o cansaço? O *facis* demonstrava desinteresse nos exercícios. O que poderia fazer para a motivar? Procurei então estudar o que é a motivação para que conseguisse estabelecer intervenções que a promovessem.

A motivação reside internamente no indivíduo e é um dos fatores preditivos para que se atinja a maximização da funcionalidade (Singh & Singh, 2013). Murphy (2006) cita Maehr & Meyer (1997) que afirmam: “*there are three things to remember about education. The first is motivation. The second one is motivation. The third one is motivation.*” (Murphy, 2006, p. 1132). Marques-Vieira & Sousa (2016) justificam esta premissa quando garantem que exercer a capacitação é “um processo que envolve domínios cognitivo, físico e material.” (p.57) da pessoa alvo de cuidados. Deste modo compreende-se que a motivação é o catalisador para o desempenho de uma determinada tarefa (Singh & Singh, 2013).

Conclui que o plano de reabilitação tinha de ser reajustado de modo a integrar estratégias de motivação que visassem a sua recuperação funcional. Na visita seguinte validei a quantidade de ingestão alimentar prévia aos exercícios e questioneei-a diretamente sobre o que não gostava nos exercícios. Muitas das vezes ingeria apenas chá antes do treino. Referiu que os exercícios eram “*sempre a mesma coisa*” (*sic*).

O cansaço durante a atividade física estava relacionado com o jejum prolongado. Deste modo estabeleci com a Sr.^a M. um plano alimentar prévio ao início do treino que se prendeu com ingestão de hidratos de carbono complexos com baixo índice glicémico (pão integral ou papas de aveia), alimentos fonte de proteína (iogurte, queijo) e vitaminas (fruta). Para evitar que os exercícios fossem repetitivos e monótonos, mudei o modo de instrução para forma de dança acompanhado por música da preferência da utente. Ainda no final de cada serie dei *feedback* positivo.

O enriquecimento do plano de intervenção individual foi previamente discutido com a Enfermeira Orientadora, revelou-se eficaz, traduzindo-se na realização dos exercícios de mobilização articular da tibiotársica e joelho esquerdo de modo correto e apenas sob supervisão, aumento da força ao nível do membro inferior esquerdo, especificamente nos movimentos de extensão do joelho e dorsiflexão, dorsiflexão, eversão e eversão da tibiotársica, de 4/5 para 4+/5 na *Medical Research Council*

Muscle Scale (OE, 2016), e ainda aumento da capacidade de flexão articular ativa do joelho esquerdo de 80 para 90 graus.

Coloco o plano CEER concebido para a Sr.^a M., onde se encontram detalhadas todas as intervenções implementadas, no **APÊNDICE 5** (“Plano de Cuidados nº 2”).

A situação exposta é familiar no quotidiano profissional dos EEER. Este processo reflexivo permitiu-me estabelecer novas estratégias de intervenção para a Sr.^a M. e afirmar que, explorar as questões motivacionais que levam à não adesão do programa de reabilitação são efetivamente imprescindíveis.

Neste caso considero que se traduziram em ganhos de saúde e melhoria da qualidade de vida, sendo que as atividades efetuadas estiveram também assentes no PQCEER referente ao **Bem-estar e o Autocuidado** (OE, 2018a), pois identifiquei os obstáculos ao aumento do bem-estar e otimização da funcionalidade motora alterada, e prescrevi as intervenções adequadas à redução da dependência da Sr.^a M..

Face ao exposto, a minha atitude proactiva no estabelecimento de intervenções após identificação adequada das novas necessidades, vai de encontro à colaboração nas decisões da equipa multidisciplinar e tomada de posição na criação de novos diagnósticos e soluções eficazes, com o intuito de otimizar a resposta do trabalho dos enfermeiros na prestação de cuidados, explícito na unidade de competência C1.1. (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro).

O REPE, determinada que os Enfermeiros ao delegarem tarefas devem assegurar que a pessoa envolvida no processo de prestação de cuidados tenha a preparação necessária para a executar (OE, 2018a).

Especificamente para a ER a OE determinada que o EEER deve planear os CEER para que o domicílio e quem o integra (pessoas significativas e/ou cuidadores informais) fiquem adaptados e treinados, respetivamente, com vista à promoção da autonomia (OE, 2018a). Deste modo compreende-se que seja exigido ao EE que oriente e supervisione as tarefas delegadas, utilizando as técnicas que considere mais adequadas para garantir a sua qualidade e segurança (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro). Nesta temática de atuação desenvolvi ao longo do Estágio vários momentos de formação individual a familiares, e até aos próprios utentes, no sentido de ensinar exercícios específicos de RFR ou RFM que permitissem potenciar a recuperação da funcionalidade alterada após a alta, quando em contexto hospitalar, e fora dos dias de visita domiciliária, em contexto comunitário.

A título de exemplo descrevo uma situação prática de orientação e delegação de tarefas no âmbito do envolvimento das pessoas significativas para a redução dos riscos decorrentes das alterações funcionais, decorrida durante o Estágio em contexto comunitário.

A Sr.^a A. de 79 anos encontrava-se totalmente dependente nas AVD (MIF de 18 pontos) derivado do diagnóstico de AVC do hemisfério esquerdo a nível da artéria cerebral média e do cerebelo. Tinha como manifestações clínicas afasia global, hemiplegia e hipoestesia contra lateral com força muscular de 1/5 na *Medical Research Council Muscle Scale* a nível de todos os segmentos corporais do hemicorpo direito. Ao nível do hemicorpo menos afetado apresentava força muscular de 3/5. O tônus muscular foi avaliado em 1+ na Escala de Modifica de Ashworth ao nível da coxofemoral, joelho e tibiotársica, pelo que apresenta disbasia. (OE, 2016)

O cuidador informal é um elemento da família da pessoa em situação de dependência que assegura a prestação de cuidados sem aferir remuneração. Estes encontram-se na respetiva rede de familiares e amigos, que contrastam com o exercício técnico dos profissionais de saúde, os catalogados cuidadores formais. (Martins, Ribeiro & Garrett, 2003; Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social & Ministério da Saúde, 2016)

De acordo com o referencial teórico para o constructo dos meus planos de CEER, para Orem (1995) o cuidador informal é o agente do cuidar dependente, pessoa ou pessoas que satisfazem ou promovem o autocuidado decorrente das limitações apresentas. Neste caso específico o filho assumiu-se como cuidador informal.

O plano de intervenção individual estabelecido teve os seguintes objetivos: evitar a instalação da espasticidade, aumentar o tônus muscular, prevenir complicações musculares e articulares, manter a integridade das estruturas articulares e conservar a amplitude dos movimentos (Menoita, 2012; Marques-Viera & Sousa, 2016).

Durante a primeira visita domiciliária que tive oportunidade de acompanhar, identifiquei défices de conhecimento do filho no que respeita ao posicionamento em padrão antispástico. Assim, durante o contacto seguinte de modo a capacitar e treinar o cuidador informal para a satisfação do autocuidado, ensinei, dirigi e orientei o filho acerca da técnica de mobilização articular passiva e exercício de fortalecimento muscular de todos os segmentos articulares.

Durante todo o processo de prestação dos cuidados para além do ensino da técnica em si instrui também o filho acerca dos efeitos terapêuticos da mesma, pois uma atitude meramente demonstrativa não será merecedora de sedimentação dos conhecimentos. Se o cuidador informal compreender que para além do como o porquê mais facilmente integrará o programa de CEER estabelecido para o seu familiar, o que se irá traduzir na prevenção de complicações, aumento da qualidade de vida e recuperação da capacidade funcional alterada.

Os indicadores de saúde descritos pela OE no Regulamento PQCEER permitem evidenciar os reais contributos dos CEER à população. Neste documento a importância da implicação direta do cuidador informal é bastante explícita, uma vez que faz parte do descritivo dos indicadores enunciados. Saliento os elementos do indicador Satisfação do Cliente onde é afirmada a necessidade do envolvimento das pessoas significativas no processo de cuidados de ER, e dos indicadores O Bem-estar e o Autocuidado e A Readaptação Funcional onde está descrito ser necessário “o ensino, instrução e treino do cliente e pessoas significativas sobre técnicas que promovam o autocuidado (...)” (OE, 2018a, p.12,) e envolvimento das “pessoas significativas no processo de cuidados, ensinando e treinando, tendo em conta os recursos existentes no domicílio.” (OE, 2018a, p. 13).

Ainda na circunstância da utilização de técnicas variadas de instrução, explícitas na unidade de competência C1.2. Orienta e supervisiona as tarefas delegadas, garantindo a segurança e a qualidade (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro), no decorrer do Dia Mundial da Diabetes construí um plano de treino de exercício com o objetivo de promover a atividade física na pessoa com o diagnóstico de Diabetes em conjunto com dois elementos da equipa de Enfermagem da ECCI. Esta atividade será detalhada durante a análise crítica do desenvolvimento das competências específicas do EEER.

No Domínio do Desenvolvimento das aprendizagens profissionais (D) são definidas duas competências: D1. Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade e D2. Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento. Este conjunto de competências exige ao EE um elevado nível de conhecimentos científicos e éticos relacionados com a individualidade da pessoa alvo de cuidados. Fala da demonstração da capacidade de autoanálise e responsabilização pelos comportamentos e atitudes, que visem o crescimento individual e profissional. (DL nº 140/2019, de 6 de fevereiro)

Foi-me bastante difícil construir reflexões profundas acerca da prática de cuidados, no sentido da necessidade de fragmentar o processo de construção do pensamento que levava a determinada ação. Por vezes, torna-se mais fácil “refugiar-me” na evidência científica, ficando aquém o desenvolvimento de uma análise detalhada e reflexiva das experiências de aprendizagem ocorridas ao longo do Estágio. Através dos JA semanais (**APÊNDICE 3**) tentei ultrapassar esta limitação compondo uma exposição organizada e consciente do conhecimento adquirido durante a prática clínica. Os JA para além das considerações individuais evidenciam a mobilização de conhecimentos teórico-práticos suportados pela evidência científica, tendo sido construídos com base no Ciclo Reflexivo de Gibbs. O autor afirma que especialmente na educação de adultos a prática deve ser utilizada para desenvolver a teoria (Gibbs, 1988), como é o caso do CMEER.

Mantive ao longo da prestação direta de cuidados ao utente/família, e relacionamento com a equipa multidisciplinar, uma postura assertiva, respeitosa e consciente dos meus limites enquanto estudante. Ao mesmo tempo dinâmica no que respeita à sugestão de novas intervenções e detive capacidade de aceitar a crítica por parte das Enfermeiras e Professora Orientadora, como constructo para o autoconhecimento.

Por último, a capacidade de autoavaliação está premente nas competências D1. Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade e D2. Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento, que operacionalizei através da redação da avaliação do percurso de aquisição de competências em dois momentos distintos para cada local de estágio. Coloco no **APÊNDICE 6** as autoavaliações do percurso de aquisição/desenvolvimento de competências.

Passo seguidamente à análise das atividades desenvolvidas no âmbito do perfil de competências específicas do EEER.

2.2. Apresentação e análise das atividades no âmbito do desenvolvimento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

O Regulamento do perfil de competências específicas do EEER define três competências clínicas especializadas que certificam as mestrias de um EEER: J1 - Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados, J2 - Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania e J3 - Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

As atividades executadas com a finalidade do desenvolvimento dos dois objetivos gerais definidos no Projeto de formação, permitiram que levasse a cabo um conjunto de ações que compreenderam “a identificação das necessidades de saúde, análise dos dados sobre cada situação, a formulação de diagnósticos, a prescrição de intervenções e a avaliação das mesmas (...)” (OE, 2014a, p.2), tal como é descrito ser o cerne das funções do EEER no parecer dado pela MCEER acerca das competências no âmbito dos CEER (OE, 2010; OE, 2014a).

Inicialmente a minha expectativa dos cuidados na ECCI prendia-se com a implementação de programas especializados de reabilitação para pessoas com grau de dependência elevado, resultantes de patologias crónicas ou agudas, com maior ênfase na alteração da funcionalidade motora, cognitiva e de eliminação, considerando *a priori* que a vertente respiratória ficaria mais concentrada no contexto hospitalar. No entanto a expectativa não foi totalmente de encontro à realidade, o que se revelou uma mais-valia para o processo de aprendizagem.

Foi-me possível intervir ao nível de défices nas funções respiratórias, sensoriais e motoras, assim como na limitação da satisfação das AVD, em utentes adultos e idosos, tendo ficado o ciclo de vida referente à infância excluído devido aos critérios de inclusão da ECCI (ISS, 2017).

Implementei programas de reeducação funcional motora, sensorial e respiratória, por alterações funcionais decorrentes de Doença de Parkinson (especificamente por clínica de bradicinesia física e psíquica, instabilidade postural, *freezing*, perda de balanço durante a marcha e discinesia), Esclerose Lateral Amiotrófica (com sintomas bulbares, resistência espática à movimentação passiva de todos os segmentos musculares e limitação da expansão torácica), DPOC (com

limitação do desempenho das AVD e limpeza das vias áreas comprometidas) e AVC (isquémico de ambos os hemisférios) (Wijesekera & Leigh, 2009; Diez, 2012; Menoita, 2012; Khan, Quadri & Tohid, 2017). Tive ainda oportunidade de conceber planos de reeducação funcional motora a quatro utentes no contexto de ATJ por fratura, artroplastia da anca por osteoartrose, amputação transfemoral e desarticulação do joelho por distúrbios vasculares.

No que respeita à promoção das capacidades adaptativas decorrentes das alterações cognitivas e de eliminação, as experiências de prestação de cuidados foram bastante diminutas. Relativamente à otimização ou reeducação da sexualidade, pela especificidade da temática, não existiu oportunidade de qualquer tipo de intervenção de modo a que conseguisse desenvolver competências nessa área. Tentei ultrapassar estes constrangimentos através do estudo individual, tendo a consciência de que a escassez das experiências vividas implicará futuramente a necessidade de maior investimento nas referidas áreas, através de formação específica ou orientação direta por EEER experientes.

Também no Serviço de Cirurgia Torácica a conceção dos programas especializados de ER abrangeu única e exclusivamente a fase adulta do ciclo de vida. Aqui os planos de intervenção que concebi, em conjunto com a Enfermeira Orientadora, assumiram o propósito da reeducação da função respiratória e motora comprometidas pela ressecção pulmonar. Importa destacar ter sido o local que me possibilitou implementar as intervenções específicas que deram resposta à problemática em estudo.

O facto de a Enfermeira Orientadora acumular funções inerentes ao Enfermeiro generalista (escassez de recursos humanos), e eu própria estar formatada para a prestação de cuidados gerais, foi algo que inicialmente me fez descentralizar do propósito do desenvolvimento do perfil de competências de ER. Foi deste modo necessário diversas vezes direccionar o meu pensamento e planeamento dos cuidados para a área de especialidade de ER.

Neste serviço as intervenções cirúrgicas ao pulmão onde tive a possibilidade de intervir foram lobectomia, bilobectomia e ressecções pulmonares sublobares em cunha. Relativamente à abordagem cirúrgica, intimamente ligada à incidência de CPP (Park, 2016), diferiu desde a clássica toracotomia e esternotomia, até à técnica minimamente invasiva assistida por vídeo, internacionalmente designada por *Video Assisted Thoracic Surgery* (VATS).

O descritivo da primeira competência (J1- Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados) assume que o EEER deverá cuidar de pessoas com necessidades de reabilitação consequentes de doença aguda ou crónica, através da maximização do seu potencial visando a manutenção da qualidade de vida e reintegração social (OE, 2010).

Diariamente foi colocado à prova o meu conhecimento face à fisiopatologia das possíveis alterações na funcionalidade (maioritariamente ao nível motor, sensorial e respiratório), a minha capacidade de avaliação objetiva da função comprometida com recurso aos instrumentos de recolha de dados para suporte e monitorização dos CEER e a minha aptidão para a prescrição das intervenções de otimização e/ou reeducação da função alterada.

Nas situações relacionadas com a otimização da função motora, reeducação da função de alimentação, prescrição de ajudas técnicas e dispositivos de compensação não consegui deter resposta imediata à construção de intervenções. Foi necessário efetuar revisão das temáticas (em casa) para conseguir a solução adequada. Por outro lado, quando se tratou do comprometimento da função respiratória associada a cirurgia torácica, pelo extenso investimento prévio, foi-me mais fácil construir os planos de CEER necessários. A título de exemplo cito a prescrição, implementação e respetiva monitorização do conjunto de procedimentos específicos que defini desde o momento da admissão até ao 2º dia de pós-operatório do Sr. P., submetido a ressecção pulmonar parcial em cunha do lobo superior esquerdo por VATS, com o objetivo de prevenir as CPP decorrentes da abordagem cirúrgica torácica através da aplicação das técnicas, manobras e exercícios de RFR (**APÊNDICE 5. “Plano de Cuidados nº 3”**).

O Sr. P. tem 56 anos e reside com a esposa e filha. Em 2009 foi submetido a lobectomia superior direita por neoplasia do pulmão, e na sequência do programa de vigilância do mesmo foi detetado nódulo subpleural no lobo superior esquerdo.

Iniciei a prestação de cuidados ao Sr. P. à data da sua entrada na Cirurgia Torácica. De acordo com a OE (2010) a avaliação da pessoa com patologia respiratória deverá ser objetiva, pertinente e determinará os diagnósticos de ER, atividades que respondem ao desenvolvimento da competência específica J1. Importa dizer que apenas mencionarei os resultados mais relevantes da avaliação. Os restantes podem ser comprovados no **3º plano de cuidados** do **APÊNDICE 5**.

Através de entrevista estruturada efetuei cuidadosa avaliação inicial para recolha da história da doença atual, pregressa, terapêutica e social. Após, e previamente à avaliação clínica, consultei e interpretei os exames complementares de diagnóstico considerados de maior relevo para o processo de ER (Hough, 2001; Sood, Paul & Puri, 2010; Menoita & Cordeiro, 2012): Prova de Função Respiratória (PFR), resultados analíticos (hemograma, ionograma, função renal e hepática), valores gasométricos, imagens da tomografia computadorizada e radiografia (RX) ao tórax.

Dos exames analisados retirei essencialmente o diagnóstico de enfisema pulmonar para-septal e lobal superior, o que me levou a identificar que seria expectável limitação do fluxo aéreo, tendo sido necessário promover a eliminação das secreções de modo a reduzir o risco de desenvolvimento de qualquer uma das CPP.

Quanto à análise da PFR, está revelou uma Capacidade Vital Forçada (CVF) de 4,6 Litros (L), que equivale a 97% do volume previsto, e um Volume Expiratório Forçado no Primeiro Segundo (VEF₁) de 2,80 L, correspondente a um volume de ar expirado no primeiro segundo durante a manobra de CVF de 80% do valor de referência. No caso do Sr. P., que já tinha sido submetido a lobectomia superior direita há 9 anos, os valores obtidos na espirometria estão de acordo com perda funcional prevista no VEF₁ após lobectomia que se regista entre 8 a 15 % (Lim et al., 2010; Brunelli, Kim, Berger, Addrizzo-Harris, 2013).

Para a avaliação clínica procedi à apreciação da função sensoriomotora, e utilizei dois instrumentos de avaliação creditados para MCEER (OE, 2016): MIF para identificação do grau de capacidade funcional no desempenho das tarefas motoras e cognitivas de vida diária e Escala de Braden, para o risco de desenvolvimento de úlcera de pressão. Esta última foi utilizada por ser de carácter obrigatório no Centro Hospitalar, caso contrário não a aplicaria por não ser previsto risco de desenvolvimento de úlcera de pressão nesta fase, dado o resultado obtido de independência completa na MIF.

Sequencialmente avaliei os sintomas respiratórios (tosse, expectoração, dispneia e toracalgia) e procedi à inspeção, palpação e precursão do tórax, terminado com a auscultação pulmonar simétrica (apresentava murmúrio vesicular mantido em todos os campos pulmonares com presença de alguns roncos dispersos em ambas as bases, que sugeriu presença de secreções).

Posteriormente, para a avaliação do impacto da dispneia, apliquei a mMRC. Durante a realização dos exercícios de RFR prescritos optei por utilizar a Escala

Modificada de Borg, pois segundo Cordeiro & Menoita (2012) é a indicada para a avaliação do grau de intensidade da dispneia associada a um momento preciso.

A ressecção pulmonar em cunha consiste na remoção limitada da porção do parênquima pulmonar onde se encontra localizado o nódulo identificado em forma de cunha e sem considerar os planos segmentares (Rothrock, 2008; Narendra, 2015). Está indicada para os casos de lesões pulmonares periféricas, tal como no caso apresentado (Rothrock, 2008). Mesmo com todos os avanços tecnológicos existentes, onde se inclui a técnica de VATS, mantém um risco de CPP das quais se salientam dor, atelectasia lobar ou de todo o pulmão, insuficiência respiratória aguda, fístula brônquica (pelo que é colocada drenagem torácica), tromboembolismo pulmonar, pneumotórax e pneumonia (Stéphan et al., 2000; Muehling et al., 2008; Park, 2016).

Assim, se a unidade de competência J1.1. impõe o diagnóstico da capacidade funcional do indivíduo, a avaliação dos fatores facilitadores e inibidores físicos, psíquicos ou sociais e a conceção de planos de intervenção, está foi desenvolvida através do *modus operandi* com que efetuei a avaliação do utente, pois tratou-se de uma avaliação criteriosa assente em todos os pilares exigidos para a correta avaliação da pessoa com patologia respiratória.

Consequentemente, tal como é exigido pela unidade de competência J1.2., identifiquei as intervenções específicas de ER para a recuperação da independência funcional e prevenção das CPP: potenciar a re-expansão pulmonar, otimizar a distribuição e ventilação alveolar e assegurar a permeabilidade das vias aéreas (Branco et al., 2012; Cordeiro & Menoita, 2012; Marques-Vieira & Sousa, 2016).

As unidades de competência J1.3 e J1.4 impõem que o EEER implemente intervenções com o objetivo de otimizar ou reeducar a função alterada, com posterior monitorização através de indicadores sensíveis aos cuidados de ER (OE, 2010). Deste modo comento a minha interação em contexto hospitalar com a Sr.^a E. no primeiro dia do pós-operatório de lobectomia média por porta única através de VATS (**APÊNDICE 5.** “Plano de Cuidados nº 4”).

A Sr.^a E. tem 60 anos e foi internada no Serviço de Cirurgia Torácica com o diagnóstico de nódulo no segmento externo do pulmão direito. Na admissão era totalmente independente na satisfação das AVD. A apreciação do contexto social e económico, pertinente no sentido da avaliação dos determinantes ou condicionantes da adesão ao regime terapêutico de acordo com o PQCEER (OE, 2018a), não revelou situações que pudessem interferir negativamente no plano de intervenção para o pós-

operatório. Como fatores de risco para a ocorrência de CPP apresentava idade, hábitos tabágicos prévios (ex-fumadora desde há 3 anos de 80 unidades maço ano durante 30 anos) e obesidade de grau I (Cordeiro & Menoita, 2012).

De acordo com Rothrock (2008) a lobectomia é considerada uma ressecção anatômica e consiste na “excisão de um ou mais lobos pulmonares.” (p. 926). Os lobos pulmonares têm ventilação e vascularização próprias e são unidades anatomias funcionais que contribuem de igual forma para as trocas gasosas. O lobo pulmonar médio é dividido em dois segmentos (IV e V) (Rothrock, 2008). Após a cirurgia torácica existe de uma forma geral diminuição da capacidade funcional anterior, especificamente na tolerância ao exercício e qualidade de vida, pelo que se torna determinante e imprescindível a intervenção do EEER (OE, 2018a). De acordo com Lim et al. (2010) e Brunelli et al., (2013) é expectável que a Sr.^a E. registre uma perda funcional FEV₁ entre os 8 e 15%.

Concretamente, no 1º dia após a cirurgia a Sr.^a E. apresentava limitação da ação do autocuidado no domínio físico ao nível do banho e do vestir, postura defeituosa com cifose torácica e inclinação do tronco para o lado operado (adotada como posição antiálgica), tensão muscular ao nível dos escalenos, pequeno e grande peitoral, trapézio e esternocleidomastóideo, e limitação da expansão do hemitórax direito pelo trauma e dor associados às incisões cirúrgicas. Apresentava ainda diminuição da *compliance* pulmonar pela ressecção efetuada, tosse ineficaz, hipersecreção brônquica e diminuição da depuração mucociliar pela anestesia geral, dor, analgesia e hábitos tabágicos prévios. Tal como foi verificado anteriormente estes são considerados fatores de risco da incidência de CPP.

Após esta etapa diagnóstica implementei intervenções de RFR adaptadas à situação clínica da utente, com o objetivo *major* de prevenir desenvolvimento de CPP. Iniciei o plano pela consciencialização/dissociação dos tempos respiratórios e treino do padrão respiratório diafragmático. O objetivo seria que assegurassem a coordenação dos movimentos respiratórios e relaxassem a musculatura da porção anterior da caixa torácica, região escapulo-umeral e acessória da respiração (potenciado pela técnica de inspiração nasal lenta e profunda e expiração com os lábios semicerrados).

Para a execução destes exercícios foi necessário a utilização da estimulação tátil com a mão da utente no seu abdómen (a primeira estratégia foi a utilização da minha mão a acompanhar os movimentos inspiratórios e expiratórios, mas não teve

sucesso). Seguidamente apliquei as técnicas de reeducação diafragmática (da porção posterior e hemicúpula diafragmática direita) e reeducação costal (da porção superior, inferior direita, antero-lateral direita, lateral direita e global), com o objetivo de otimizar a distribuição e ventilação alveolar, assegurar a re-expansão torácica e pulmonar (com maior incidência à direita), melhorar o padrão respiratório e corrigir os defeitos posturais e ventilatórios.

Para a permeabilização das vias aéreas, optei por instituir a realização do *huffing* com contenção das feridas cirúrgicas, uma vez que a tosse dirigida, ou assistida, se encontram contraindicadas no pós-operatório imediato da cirurgia torácica (Lee, Burge & Holland, 2015), tendo sido necessário que efetuasse três tentativas antes ser eficaz.

No final da sessão avaliei, através da palpação, expansão torácica francamente mais simétrica, tendo expelido secreções em pequena quantidade, mucosas e esbranquiçadas. Estabeleci com a utente que deveria executar no turno da tarde 2 séries de 10 repetições de inspirações lentas e profundas, e que no dia seguinte iria iniciar inspirómetro volumétrico a fim de potenciar a re-expansão torácica e pulmonar.



De modo a assegurar a prevenção das CPP (problemática em estudo) foi necessário efetuar diariamente sessão de RFR com a duração média de 1 hora no turno da manhã. A par da sessão propriamente dita foi mantida a cabeceira elevada acima de 30° quando deitada, promovida a higiene oral, feita transferência para o cadeirão e promoção da mobilização ativa através de marcha pelo corredor.

As séries de exercícios respiratórios a efetuar até ao final do dia, bem como a promoção da mobilidade, foram articuladas com a restante equipa de enfermagem durante a passagem de turno. Infelizmente devido à escassez dos recursos humanos, constatei muitas vezes, ao retornar na manhã seguinte, que o tempo de permanência fora da cama, bem como o treino de marcha não tinham sido efetuados.

A resposta às intervenções terapêuticas de RFR implementadas foi positiva uma vez que não foi diagnosticada qualquer CPP até ao momento da alta. A utente manteve-se motivada e participativa durante todas as sessões de RFR, recuperando o seu grau de independência funcional ao 3º dia de pós-operatório. A eficácia é ainda demonstrada objetivamente pela re-expansão pulmonar imagiológica monitorizada através de RX ao tórax e aumento da ventilação pulmonar e capacidade residual funcional, avaliadas através da capacidade inspiratória máxima durante a aplicação de exercício de fluxo inspiratório controlado com inspirómetro volumétrico *Voldyne®* 5000.

Na **Tabela 3**, é apresentada a evolução imagiológica e da ventilação pulmonar ao longo das sessões de RFR.

Tabela 3. Monitorização imagiológica e volumétrica das sessões de Reeducação Funcional Respiratória

Cirurgia: Lobectomia média por porta única através de VATS a 29/01/2018			
Data	30/01/2018	31/01/2018	01/02/2018
RX tórax	 <p><u>Incidência:</u> Antero-posterior. Base pulmonar direita não se encontra totalmente expandida.</p>	Não avaliada	 <p><u>Incidência:</u> Antero-posterior. Pulmões expandidos. Seios costo frénicos livres.</p>
Capacidade inspiratória máxima	Não avaliada	2000 ml	2500 ml

Este modo de atuação assegurou a implementação de um plano de RFR para o pós-operatório de uma cirurgia torácica, através de prescrição de intervenções com vista à redução do risco das alterações motoras e respiratórias inerentes, pelo que corresponde aos critérios de avaliação declarados na competência J1 (OE, 2010).

Passo agora para o panorama geral da operacionalização das atividades ao longo o Estágio. Para monitorizar as sessões de RFR em contexto hospitalar efetuei interpretação prévia da última RX ao tórax e gasometria arterial (com o intuito de definir os exercícios e técnicas de RFR a serem implementados e identificar os contraindicados), avaliei os sinais vitais (frequência cardíaca, tensão arterial, temperatura, frequência respiratória e dor), efetuei auscultação pulmonar (antes, após e sempre que ocorreram sintomas, para determinar a condição alveolar e pleural através da identificação dos sons respiratórios normais e os ruídos adventícios: crepitações, sibilos, roncos ou atrito pleural) e monitorizei continuamente o funcionamento da drenagem torácica. Por último a vigilância da dispneia foi efetuada através da Escala de Borg modificada, tal como foi justificado anteriormente, e oximetria de pulso.

Ainda, antes de aplicar qualquer técnica com o objetivo de reduzir a tensão psíquica e sobrecarga muscular ao nível do diafragma, intercostais (internos e externos), pequeno peitoral, escalenos, esternocleidomastóideo e músculos da parede abdominal (Ratnosvsky & Halpern, 2009), utilizei técnicas de relaxamento com

o utente em decúbito dorsal ou *semi-fowler* (nos casos de ansiedade e dispneia) (Gomes & Sotto-Mayor, 2003). Após revisão da literatura sobre as diversas técnicas de relaxamento e conservação de energia existentes e exequíveis, a que implementei com maior frequência foi a técnica de Relaxamento Progressivo desenvolvida por Jacobson. Esta técnica assume como objetivo um relaxamento muscular profundo através da contração isométrica de grupos musculares da face, pescoço, mãos, membros superiores, membros inferiores e pés, de forma alternada durante aproximadamente 10 minutos, com o propósito de que a pessoa consiga diferenciar a tensão do relaxamento muscular (Vera, 1993 citado por Rissardi & Godoy, 2007).

Nas sessões de RFR propriamente ditas, para prevenir os defeitos ventilatórios utilizei a reeducação diafragmática, reeducação costal global e seletiva, exercícios de expansão torácica (tal como exercício de fluxo inspiratório controlado) e inspirómetro de incentivo (Cordeiro & Menoita, 2012). Para assegurar a permeabilidade das vias áreas de modo profilático utilizei a tosse dirigida, ou assistida, e o ciclo ativo de técnicas respiratórias (Chaves et al., 2013). No que respeita à associação das manobras acessórias não tive oportunidade de praticá-las em contexto hospitalar, uma vez que os utentes a quem prestei cuidados apresentaram as contra-indicações descritas (enfisema subcutâneo, dor e derrame pleural) (Hoeman, 2011; OE, 2018b). Utilizei, no entanto, o dispositivo de ajuda *flutter* que fornece pressão expiratória positiva, e vibração oscilatória dentro das vias áreas, obtendo o efeito pretendido de mobilização das secreções para as vias áreas proximais (com exceção da situação de enfisema subcutâneo) (Cordeiro & Menoita, 2012; OE, 2016).

Já em contexto domiciliário na prestação de cuidados a um utente com DPOC, para além de ter participado na prescrição de treino de exercício aeróbicos dos membros superiores (utilizei sacos de arroz, mas também poderia ter utilizado as faixas elásticas disponíveis) e inferiores (marcha pelo corredor da sua casa e pedaleira) com os objetivos de aumentar a tolerância ao esforço, reduzir a dispneia e consequentemente a qualidade de vida (*Global Initiative of Chronic Obstructive Lung Disease*, 2019), utilizei as manobras acessórias de limpeza das vias áreas percussão e compressão durante a realização das técnicas de reeducação costal seletivas (Cordeiro & Menoita, 2012; Gokdermir et al., 2014).

Dentro do âmbito do descritivo de competências específicas do EEER é exigido que capacite a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação, para o exercício da cidadania (J2), pelo que o detentor do título de EEER

deverá implementar programas promotores de acessibilidade e participação social, devendo ter conhecimento, entre outros, acerca das ajudas técnicas existentes e legislação em vigor promotora da máxima capacitação funcional da pessoa (OE, 2010).

Marques-Vieira & Sousa (2016) afirmam que “o movimento é vital à saúde dos seres humanos” (p.227). Monteiro (1997) reconhece ser consensual a necessidade de realizar treino da força muscular para a melhoria da aptidão física, uma vez que é um dos seus principais componentes e está diretamente relacionado com a capacidade de autocuidado. Carvalho & Soares (2004) ressaltam, no entanto que, este só é benéfico se orientado por profissionais, nos quais o EEER está incluído pelas competências que lhe são atribuídas, pois de outro modo poderá ser prejudicial ao nível dos sistemas cardiovascular e locomotor.

Durante a realização do Estágio com a ECCI propus-me a participar na **construção de um treino de exercício**, no decorrer do Dia Mundial da Diabetes. Neste dia, criado pela OMS em 1991, são desenvolvidas atividades em todo o mundo com o objetivo de sensibilizar a população de que a Diabetes tipo 2 pode ser prevenida e as complicações podem ser evitadas, e na tipo 1 ser mantida a qualidade de vida (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2016; *Internacional Diabets Federation*, 2017). Em Portugal através do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes, assinala-se todos os anos o dia 14 de novembro com a definição de uma temática, sendo a promoção da atividade física a considerada no Programa vigente (DGS, 2017b).

Em conjunto com dois elementos da equipa de Enfermagem da ECCI, a 14 de novembro de 2017 dirigi uma aula de exercícios aeróbios com fortalecimento muscular para um grupo de 12 utentes com o diagnóstico de Diabetes tipo 2, pois para além de se encontrar dentro do tema definido pela DGS (2017b), a manutenção da força muscular previne a perda das fibras que utilizam a glicose para obter energia (fibras tipo 2) que são essenciais no controlo da glicose (Ciolaç & Guimarães, 2004).

Coloco no **APÊNDICE 3** o JA intitulado “**Treino de Exercício na Diabetes**”, o local onde recolhi os conhecimentos teóricos necessários à construção da aula, e no **APÊNDICE 7. Sessão de treino de exercício** a apresentação do plano concreto.

Esta atividade para além do cariz académico de desenvolvimento das competências exigidas ao EEER, especificamente a J2, assume igualmente pertinência social, pois nos últimos dados do relatório anual do Observatório Nacional

da Diabetes estima-se que em 2015 mais de 1 milhão de portugueses no grupo etário dos 20 e os 79 anos tinham Diabetes, o que corresponde a uma prevalência total de 13,3% (DGS, 2017b). Ainda de acordo com o relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) sobre o estado da saúde na União Europeia, Portugal é o país da Europa com mais alta taxa de prevalência de Diabetes (OCDE, 2017). Mais gritante ainda, é constatar que o tratamento da doença e das suas complicações representou cerca de 10% da despesa em Saúde, o que corresponde a 1% do PIB português (DGS, 2017b).

Importa referir que esta atividade está assente em três indicadores dos PQCEER (OE, 2018a): promoção da saúde, prevenção de complicações e promoção da inclusão social. Trata a inclusão social, uma vez que aborda uma campanha para pessoas com necessidades especiais com o objetivo de as tornar mais ativas na comunidade, e refere-se à promoção da saúde e prevenção de complicações pois procurou reduzir o risco de complicações da Diabetes no idoso através da atividade física. A pessoa diabética apresenta diminuição da força muscular e da sua capacidade aeróbica pelas alterações metabólicas e vasculares que reduzem a nutrição das células músculo-esqueléticas. A prática de exercício físico regular diminui a resistência à insulina, facilitando o seu transporte para as células e aumenta o consumo de glicose pelos músculos, reduzindo a sua acumulação no sangue. (Ciolac & Guimarães, 2004; Sanz, Gautier & Hanaire, 2010)

Os Descritores de Dublin encontram-se aqui executados pela construção da aula em si mesma. A aula implicou que comunicasse eficazmente com um grupo de pessoas, e os mesmos emanam o desenvolvimento de competências de comunicação clara e sem ambiguidades (DL nº 107/2008, de 25 de junho).

A eliminação de barreiras arquitetónicas, identificadas na unidade de competência J.2.2, comporta também as referentes ao contexto domiciliário. Durante a prestação de cuidados a uma utente com andar comprometido na sequência de instabilidade do controlo corporal por hemiplegia pós AVC intervém ao nível da mudança da disposição dos móveis do corredor de acesso do quarto à sala, obtendo redução das barreiras arquitetónicas que asseguram a circulação segura no espaço existente.

A competência J3 - Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa compromete o EEER a intervir na pessoa com respostas desadequadas aos níveis motor, cognitivo, sensorial, bem como nos campos da eliminação e

sexualidade (OE, 2010). Durante o Estágio integrada na ECCL tive a oportunidade de colaborar no plano de intervenção da Sr.^a P., uma utente de 78 anos dependente para a satisfação das suas AVD pelo diagnóstico de Parkinson. Apresentava clínica de bradicinesia física e psíquica, discinesia, tremores da face e mãos, instabilidade postural, *freezing* e perda de balanço durante a marcha. As suas limitações funcionais também ocorriam pelo comprometimento da função cognitiva para memória recente, compreensão e nomeação.

Relativamente ao plano de reeducação motora este incidiu na prescrição de exercícios que aumentassem a força muscular e a amplitude articular do movimento. Foi ainda feita a correção postural sentada e de pé, treinado o equilíbrio e a marcha, tendo sido dadas estratégias de compensação das alterações posturais.

Helleqvist & Bertero (2015) asseguram que o EEER tem a capacidade de atuar ao nível do impacto do dia-a-dia provocado pelas alterações da funcionalidade motora e cognitiva das doenças neurológicas degenerativas. De acordo com os mesmos autores é imprescindível que o EEER tenha como propósito no seu plano de cuidados a melhoria da qualidade de vida do próprio e dos seus familiares, o aumento da sensação de controlo e a promoção do autocuidado.

Apesar da doença de Parkinson se manifestar através de sintomas essencialmente motores, que levam à perda progressiva de capacidade funcional do indivíduo (Khan et al., 2017), ela é também caracterizada por sintomas não motores, que incluem, entre outros, disfunção cognitiva (com ou sem Demência) e distúrbios psiquiátricos (Calleo et al., 2012). A disfunção cognitiva contribui para o aumento do grau de dependência de terceiros, assim como para a diminuição da qualidade de vida do indivíduo (Khan et al., 2017). Deste modo, foi essencial que determinasse intervenções também no âmbito da reabilitação cognitiva. Para isso consultei diversa literatura, que pode ser consultada no JA “A Reabilitação Cognitiva” (**APÊNDICE 3**).

As intervenções específicas utilizadas foram incentivar o reviver dos acontecimentos marcantes do passado e nomear dois provérbios populares. Estes exercícios estão incluídos na Terapia da Reminiscência (Calleo et.al., 2012; Menoita, 2012), que irá estimular a memória episódica.

Relativamente à perturbação da compreensão e do pensamento, utilizei a terapia de orientação para a realidade, que consistiu em recorrer ao ambiente envolvente para orientar a Sr.^a P. no tempo e no espaço (Menoita, 2012). Infelizmente dada o curto tempo do Estágio, não me é permitido tirar conclusões acerca da eficácia

dos exercícios de reabilitação cognitiva aplicados, no entanto elenco a norma da DGS (2012) acerca da Abordagem Terapêutica das Alterações Cognitivas, que afirma que a reabilitação cognitiva tem evidência científica favorável no que respeita à sua eficácia em utentes com declínio cognitivo. Assume ainda que poderá potenciar a melhoria da capacidade funcional e consequente o aumento da autonomia (DGS, 2012), objetivos das intervenções do EEER (OE, 2010).

De seguida apresento a síntese conclusiva onde exponho os resultados e dificuldades apresentados(as) na implementação do Projeto.

3. AVALIAÇÃO FINAL E SÍNTESE CONCLUSIVA

Neste terceiro e último capítulo apresentarei os resultados mais relevantes das atividades realizadas com o intuito da atribuição do grau de EEER, evidenciarei o contributo do trabalho efetuado para ER e descreverei as barreiras à implementação do Projeto. Serão também reveladas as insuficiências no desenvolvimento do perfil de competências e elencada a perspetiva de continuidade do trabalho no contexto do meu exercício profissional.

O EEER é caracterizado pelo seu perfil de competências advindas de um elevado nível de conhecimentos e habilidade de reabilitar a pessoa ao nível das suas dimensões físicas, psicológicas e sociais, no que respeita à promoção da saúde, prevenção de complicações e tratamento de problemas resultantes do défice da capacidade funcional. O seu exercício profissional é também assente na tomada de decisões para a melhoria da qualidade e emissão de pareceres técnico-científicos no seu âmbito de competências, visto que as intervenções do cuidar dentro do processo de reabilitação devem ser sempre interdisciplinares.

O processo de reabilitação realizado pelo EEER tem por base o pressuposto do autocuidado, podendo prescrever as intervenções que considerar mais pertinentes no âmbito da reeducação funcional em patologias respiratórias, cognitivas, sensoriomotoras, assim como ao nível da alimentação e eliminação. O planeamento das intervenções, deve decorrer de avaliação criteriosa do risco de alteração da função, com recurso a instrumentos que permitam medir o grau de incapacidade e monitorizar objetivamente os progressos.

No Projeto de formação determinei objetivos gerais e específicos que permitissem desenvolver as competências exigidas pelo CMEER, e determinar a capacidade do EEER de prevenir (ou tratar) as CPP dos doentes submetidos a cirurgia torácica ou abdominal alta, através das técnicas de RFR.

Os dois objetivos gerais que defini assumiam o propósito da certificação do perfil de competências do EEER tendo em conta a previsão da predominância das experiências de aprendizagem dos referidos contextos. No entanto, a divisão referente ao desenvolvimento de competências de acordo com o local de Estágio não foi totalmente estanque, pois, sempre que me foi oportuno realizei atividades que me levassem à certificação do perfil de competências clínicas especializadas do EEER, independentemente do campo de ação onde me encontrava.

Tal como referi a problemática levantada englobava duas categorias de intervenções cirúrgicas: cirurgia torácica e abdominal alta. No meu parecer, teria sido uma mais-valia para o meu percurso formativo um terceiro campo de estágio em contexto de internamento num Serviço de Cirurgia Digestiva, pelo que determino este fator como a primeira dificuldade à apresentação de resultados concretos da ação do EEER na prevenção e tratamento das CPP através da RFR, assim como do desenvolvimento de maior perícia das técnicas inerentes à mesma.

A literatura específica que a intervenção do EEER no âmbito da prevenção e tratamento das CPP aos utentes submetidos às cirurgias em estudo é semelhante. Assim sendo, assumo que o estudo aprofundado acerca da fisiopatologia pulmonar, principais complicações e técnicas de RFR aplicadas após a cirurgia torácica, permitem-me ter capacidade para conceber planos de intervenção com o propositivo de otimizar e/ou reeducar a função alterada após a cirurgia abdominal alta. No entanto, considero que a capacidade de avaliação e estabelecimento de intervenções eficazes pode eventualmente ser comprometido pela minha falta de experiência nessa área. Apenas o contacto direto com um Enfermeiro Orientador especializado na área da cirurgia digestiva me poderia proporcionar a capacidade estratégica para estabelecer um plano de CEER mais eficiente. Ainda, a prestação de cuidados diretos às pessoas submetidas a cirurgias abdominais altas teria sido a melhor forma de conseguir desenvolver competências para estabelecer com confiança programas para tratar ou reduzir o risco de CPP associadas a essa abordagem cirúrgica. Pretendo ultrapassar esse constrangimento através de uma avaliação, ainda mais minuciosa das intervenções propostas, e a cada processo de capacitação efetuar uma extensa revisão da literatura.

A RFR é uma das componentes de um programa de RR. Atua sobre os fenómenos mecânicos da respiração de modo a potenciar a ventilação alveolar e melhorar o padrão respiratório, sendo uma das vertentes trabalhadas pelo EEER. Está indicada na reabilitação de situações decorrentes de deformidades da caixa torácica, doenças neuromusculares e patologia pulmonar, nas quais se inserem as cirurgias torácicas e abdominais altas pela sua elevada incidência de CPP.

A intervenção do EEER no pré-operatório tem como objetivos a educação acerca do procedimento cirúrgico, otimização da saúde e capacitação para a participação ativa no plano de reabilitação do pós-operatório. Já as técnicas e exercícios executados no pós-operatório têm como objetivo *major* a prevenção e/ou

tratamento das CPP decorrentes dos fatores fisiológicos alterados, associadas à disfunção e limitação da excursão diafragmática, redução da capacidade muco-ciliar da árvore traqueobrônquica, limitação da expansão pulmonar/torácica e defeitos posturais, que se manifestam através de compromisso da ventilação total e alveolar, e mobilização inadequada das secreções pulmonares.

Uma das atividades que considero importante discriminar, foi a possibilidade de ter efetuado a preparação pré-operatória a seis dos utentes a quem manteve o plano de intervenção de ER no pós-operatório. Este facto permitiu constatar o menor dispêndio de tempo na correção dos exercícios que implicavam mobilidade osteoarticular e coordenação dos movimentos respiratórios, e a maior colaboração nas técnicas de RFR implementadas, quando em comparação com aqueles a quem não tinha sido feita. Nesses utentes a sessão pré-operatória prendeu-se com o ensino da consciencialização dos tempos respiratórios, respiração diafragmática, exercícios de reeducação costal seletiva e global (com bastão), uso do inspirómetro de incentivo, *huffing* com contenção da ferida operatória e postura corporal correta (recurso ao espelho quadriculado disponível).

No que respeita à concretização dos objetivos específicos relacionados com a temática em estudo, foi-me possível desenvolver planos de CEER no âmbito da prevenção das CPP através da RFR para utentes submetidos a lobectomia, bilobectomia e ressecções pulmonares sublobares. A única CPP diagnosticada, e tratável através da RFR, no decorrer da prestação de cuidados, foi o excesso de secreções decorrente da hipersecreção brônquica provocada pela analgesia, redução da ação muco-ciliar pela anestesia geral e limitação da expansão torácica associada à dor. Neste sentido o plano para mobilizar as secreções foi efetuado através da implementação do Ciclo Ativo de Técnicas Respiratórias, drenagem postural modificada e exercícios de expansão torácica.

Pelo facto de não terem existido CPP potencialmente tratáveis através da RFR, ou com potencial para otimização do tratamento médico instituído para a sua resolução como por exemplo atelectasia, derrame pleural e pneumonia, não tenho experiências vividas disponíveis para avaliar a eficácia da intervenção do EEER no tratamento das CPP. No entanto, uma vez que não se documentou a ocorrência de CPP nos doentes a quem tive possibilidade de conceber os planos de ER, posso concluir que as intervenções de RFR escolhidas tiveram sucesso na prevenção das mesmas.

Dois fatores limitativos para o desenvolvimento do exercício de ER foram a dificuldade na auscultação pulmonar e inexperiência na gestão dos cuidados com as drenagens torácicas. No que se refere à auscultação dos sons respiratórios, tive dificuldade em conseguir diagnosticar os ruídos adventícios quando estes não assumiam um tom e/ou intensidade elevados, tendo sido necessário na grande maioria das vezes validar com a Enfermeira Orientada a sua presença. A minha insegurança na técnica em si fez-me ser apressada na sua concretização, não tendo em atenção a importância de ouvir os ruídos ambientes, tentando eliminá-los para obter melhor avaliação.

Até à data da realização do Estágio no Serviço de Cirurgia Torácica não tinha tido qualquer contacto com drenagens torácicas subaquáticas para promoção e restabelecimento da pressão negativa do espaço pleural. Durante a implementação das técnicas e exercícios de RFR, à pessoa submetida a cirurgia torácica, é essencial a sua vigilância, assim como é mandatário deter os conhecimentos mais aprofundados no que respeita a implementação correta do programa de RFR durante a presença das mesmas. Como não tinha qualquer experiência nestes cuidados, para além da experiência empírica advinda da prestação de cuidados gerais em colaboração com a Enfermeira Orientadora, tive necessidade de recorrer à revisão da literatura no que respeita aos objetivos da drenagem torácica em si e aos princípios da aspiração ativa. Durante o primeiro mês de Estágio, fui por vezes invadida por sentimentos de ansiedade pelo risco de mobilização inadvertida da drenagem durante a realização da sessão de RFR. A segurança foi surgindo a par-e-passo com a capacidade de monitorização da mesma, bem como da sensibilidade e perícia da aplicação das técnicas de reeducação diafragmática costal e de limpeza das vias áreas.

Outro dos fatores de interferência para o desenvolvimento das competências específicas do EEER, foi a interposição da minha vida pessoal e profissional. Por não conseguir em todas as situações fazer turnos seguidos não tornou possível implementar diariamente o plano de cuidados estabelecido. Este constrangimento inibiu a monitorização correta dos programadas de reeducação funcional e potenciou a rutura na relação com o doente/família, o que interferiu na capacitação para o autocuidado, o meu constructo teórico.

O instrumento para a promoção da segurança e melhoria contínua dos CEEER denominado por PQCER (OE, 2018a) determina que o exercício profissional da ER deve dirigir-se à pessoa no sentido de promover a saúde, prevenir complicações e

riscos da funcionalidade, conceber treinos com a intenção de reeducar a função cardiorrespiratória, cognitiva, motora e sensorial, e restabelecer programas de re aquisição das capacidade de executar as AVD. Neste contexto, ao ter desenvolvido um estudo aprofundado na temática da prevenção das CPP através de intervenções de ER, assim como nas demais atividades relacionadas com o desenvolvimento do perfil de competências específicas exigidas ao EEER, assume-se que este Relatório contribui para o desenvolvimento da qualidade do exercício profissional dos EEER.

Manifesta ainda pertinência no que respeita ao progresso da disciplina de ER pois expõe a evidência científica, descreve as intervenções autónomas do EEER e os seus resultados nas áreas motora e respiratória, determinadas como prioritárias de investigar em ER até 2025 (OE, 2014b).

As experiências clínicas asseguradas pelos campos de Estágio escolhidos foram essencialmente relacionadas com os défices motores, pelo que apesar da maioria dos objetivos específicos definidos no Projeto de formação terem sido exequíveis, os relacionados com a avaliação do risco e maximização da capacidade funcional da pessoa com défice de funções ao nível sensorial e de eliminação foram insuficientes. São eles: identificar as intervenções do EEER à pessoa com défice de funções ao nível motor, sensorial e de eliminação e na redução do risco associado às mesmas (3º); conceber planos de intervenção com o propósito de cuidados de enfermagem especializados em ER, específicos de promoção de autocuidado à pessoa e ao cuidador (6º); e intervir como EEER na redução do risco de défice das funções motoras, sensoriais e de eliminação (10º).

Ainda, no que se refere à promoção da acessibilidade de participação social considero que as minhas intervenções foram muito diminutas. É verdade que apresento um caso concreto de adequação do domicílio de modo a reduzir as barreiras arquitetónicas, no entanto não existiu, por exemplo, a oportunidade de prescrever produtos de apoio.

Tentei compensar estas situações através da revisão da literatura que expus nos JA, utilizados não só para análise crítica e reflexiva, mas também para o desenvolvimento de competências através do estudo aprofundado das temáticas que não tive oportunidade de operacionalizar atividades. Sobressaio os referentes à reabilitação cognitiva e intervenção na pessoa com alteração da eliminação intestinal por ostomia (**APÊNDICE 3**).

A capacidade de autonomia demonstrada para o desenvolvimento dos programas de reeducação funcional, a capacidade de pesquisa da melhor evidência científica para fundamentar a determinação das intervenções de ER, a sensibilidade demonstrada na comunicação com os meus pares (assim como com os alvos dos meus cuidados) e a habilidade de reflexão e julgamento crítico aqui comprovadas, determinam o desenvolvimento das competências instrumentais e interpessoais determinadas para a acreditação dos pontos de referência para atingir o grau de Mestre, os Descritores de Dublin.

Os EEER devem atuar responsavelmente na sua área de competência, adotando uma conduta responsável e ética, respeitando os direitos e interesses dos cidadãos a quem prestam cuidados. Como perspectiva de continuidade do meu trabalho tenho por objetivo implementar a consulta pré-operatória de ER à pessoa submetida a cirurgia colorretal (abdominal alta), no contexto do Programa de Recuperação Avançada em desenvolvimento na minha instituição.

Concluindo, estou totalmente de acordo com Moraes, Cruz & Oliveira (2015) quando afirmam que o maior desafio dos EEER é o de adaptarem as “competências às novas exigências evolutivas da profissão” (p.5). Por esse motivo considero que o desenvolvimento da globalidade das competências exigidas ao EEER, não é possível estar concluído apenas com o término do CMEER. O conhecimento teórico e as capacidades desenvolvidas ao longo deste percurso deram-me os recursos e alicerces necessários para a tomada de decisões autónomas face aos CEER. No entanto, tal como Benner (2001) nos diz, a verdadeira competência só se desenvolve no decorrer da prestação direta dos cuidados de Enfermagem. Tendo essa consciência e para completar as lacunas nas competências aqui determinadas, utilizarei ao longo do meu exercício profissional estratégias de autorreflexão, autoformação e autoanálise.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agostini, P., Calvert, R., Subramanian, H. & Naidu, B. (2008). Is incentive spirometry effective following thoracic surgery?. *Interact Cardiovasc Thorac Surgery*. 7(2), 297-300. <https://doi.org/10.1510/icvts.2007.171025>.
- AL-Dossary, R. N. (2017). Leadership in nursing: *Contemporary leadership challenges*. 14, 252-262. <http://dx.doi.org/10.5772/65308>.
- AL-Dossary, R., Kitsantas, P. & Maddox, P. (2014). The impact of residency programs on new nurse graduates clinical decision-making and leadership skills: A systematic review. *Nurse Education Today*. 34(6), 1024-1028. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.10.006>.
- Almeida, F. N. (1995). *Psicologia para gestores: Comportamento de sucesso nas organizações*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Association of Rehabilitation Nurses (Ed.) (2013). *The essential role of the rehabilitation nurse in facilitating care transitions: A white paper by the association of rehabilitation nurses executive summary*. Chicago: Association of Rehabilitation Nurses.
- Benner, P. (2001). *De Iniciado a perito: Excelência e poder na prática clínica de enfermagem*. (2ª ed.). Coimbra: Quarteto Editora.
- Boden, L., Browning, L., Skinner, E. H., Reeve, J., El-Ansary, D., Robertson, I. K. & Denehy, L. (2015). The LIPPSMAck POP trial: Study protocol for a multi-centre randomised controlled trial investigating preoperative physiotherapy education for the prevention of pulmonary complications following major upper abdominal surgery. *Trials*. 16(573), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s13063-015-1090-6>.
- Branco, P.S., Barata, S., Barbosa, J., Cantista, M., Lima, A., & Maia, J. (2012). *Temas de reabilitação: Reabilitação respiratória*. Porto: Servier.

- Brunelli, A., Kim, A.W., Berger, K.I., Addrizzo-Harris, D.J. (2013). Physiologic evaluation of the patient with lung cancer being considered for resectional surgery: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: american college of chest physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest*. 143(5), 166-190. <https://doi.org/10.1378/chest.12-2395>.
- Caldeira, S. (2009). Cuidado espiritual: Rezar como intervenção de enfermagem. <http://hdl.handle.net/10400.14/14975>.
- Caldeira, S. (2011). *Espiritualidade no cuidar: Um imperativo ético*. Lisboa: Coisas de Ler.
- Caldeira, S., Carvalho, E. C., & Viera, M. (2013). Spiritual distress: Proposing a new definition and defining characteristics. *International Journal of Nursing Knowledge*. 24(2), 63-112. <https://doi.org/10.1111/j.2047-3095.2013.01234.x>.
- Calleo, J., Burrows, C., Levin, H., Marsh, L., Lai, E. & York, M. K. (2012). Cognitive rehabilitation for executive dysfunction in Parkinson's disease: Application and current direction. *Hindawi publishing corporation parkinson's disease*, 2012, 1- 6. <http://dx.doi.org/10.1155/2012/512892>.
- Canet, J., Gallart, L., Gomar, C., Paluzie, G., Vallès. J., Castillo, J., ... Sanchis, J. (2010). Prediction of postoperative pulmonary complications in a population-based surgical cohort. *Anesthesiology*, 113 (6), 1338-1350. Acedido em: 20-06-2017. Disponível em: <http://anesthesiology.pubs.asahq.org/article.aspx?articleid=2085787>.
- Canet, J. & Mazo, V. (2010). Postoperative pulmonary complications. *Minerva Anestesiologica*, 76 (2), 138-143.
- Carvalho, J. & Soares, J. (2004). Envelhecimento e força muscular: Breve revisão. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 4 (3). 79-93. Acedido em 01-11-2017. Disponível em: <http://athlon-esportes.com/wp-content/uploads/2013/06/Idoso-Envelhecimento-e-for%C3%A7a-muscular-breve-revis%C3%A3o.pdf>.
- Cassidy, M.R., Rosenkranz, P., McCabe, K., Rosen, J.E. & McAneny, D. (2013). I COUGH: reducing postoperative pulmonary complications with a multidisciplinary

patient care program. *JAMA Surgery*. 148 (8), 740-745. **Doi:** 10.1001/jamasurg.2013.358.

Chaves, G.S.S., Fregonezi G.A.F., Dias F.A.L., Ribeiro C.T.D., Guerra R.O., Freitas D.A. & Mendonça, K.M. (2013). Chest physiotherapy for pneumonia in children. *Cochrane database of systematic reviews*, 20(9), 1-18. Acedido em:17-11-2017. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010277.pub2/full>.

Ciolac E.G. & Guimarães, G. V. (2004). Exercício físico e síndrome metabólica. *Revista Brasileira de Medicina e Esporte*. 10 (4). 319 – 324. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922004000400009>.

Coelho, A.R. (2014). *Complicações pós-operatórias em cirurgia colo-rectal*. (Curso de Especialização em Administração Hospitalar). <http://hdl.handle.net/10362/14823>.

Colucci, D.B.B., Fiore, J.F.F., Paisani, D.M., Risso, T.T., Colucci, M., Chiavegato, L.D. & Faresin, S.M. (2015). Cough impairment and risk of postoperative pulmonary complications after open upper abdominal surgery. *Respiratory Care*. 6 (5), 673-678. <https://doi.org/10.4187/respcare.03600>.

Cordeiro, M.C.O., & Menoita, E.P.C. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: Conceitos, princípios e técnicas*. Loures: Lusociência.

Diez, M.T (2012, Novembro). *O Papel do enfermeiro na doença pulmonar obstrutiva crónica: DPOC*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, Secção Regional do Sul. Acedido em: 12-11-2018. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/sul/noticias/conteudos/o-papel-do-enfermeiro-na-doen%C3%A7a-pulmonar-obstrutiva-cr%C3%B3nica-dpoc/>.

Dimick, J.B., Chen, S.L., Taheri, P.A., Henderson, W.G., Khuri, S.F. & Campbell, D.A. (2004). Hospital costs associated with surgical complications: A report from the private-sector national surgical quality improvement program. *Journal of the American College of Surgeons*. 199(4), 531-537. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2004.05.276>.

Direção-Geral da Saúde (2009). *Orientações técnicas sobre reabilitação respiratória na doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC). Norma nº 40ª/DSPCD de 27/10/2009*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Acedido a: 20-07-2016. Disponível em: <https://www.dgs.pt/pesquisa.aspx>.

Direção-Geral da Saúde (2012). *Abordagem terapêutica das alterações cognitivas. Norma nº 053/2011 de 27/12/001*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Acedido: 14-11-2017. Disponível em: <https://www.dgs.pt/?cr=21530>.

Direção-Geral da Saúde (2017a). *Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Norma nº 001/2017 de 08/02/2017*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Acedido a: 17-01-2019. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017.aspx>.

Direção-Geral da Saúde (2017b). *Programa nacional de prevenção e controlo da diabetes*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

European Society of Thoracic Surgeons (2015). *Database annual report: 2015*. [s.l]: [s.n]. Disponível em: [http://www.ests.org/userfiles/pages/files/ESTS%20201Silver Book FULL PEF.pdf](http://www.ests.org/userfiles/pages/files/ESTS%20201Silver%20Book%20FULL%20PEF.pdf).

Gebhardt, M. C. (2008). Rehabilitation nurses experiences providing spiritual care. *Spirituality and Health International*, 9 (2008), 230–240. <https://doi.org/10.1002/shi.353>.

Gibbs, G. (1988) *Learning by boing: A guide to teaching and learning methods by Graham Gibbs*. Oxford: Oxford Brookes University. Acedido em: 30-09-17. Disponível em: <https://thoughtsmostlyaboutlearning.files.wordpress.com/2015/12/learning-by-doing-graham-gibbs.pdf>.

Global Initiative of Chronic Obstructive Lung Disease (2019). *Global strategy for diagnosis manegement, and prevention of chronic obstructive lung disease: 2019 report*. USA: GOLD. Acedido em: 22-05-2017 . Disponível em: <https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2018/11/GOLD-2019-POCKET-GUIDE-DRAFT-v1.7-14Nov2018-WMS.pdf>.

- Greco, M., Capretti, G., Beretta, L., Gemma, M., Pecorelli, N. & Braga, M. (2014). Enhanced recovery program in colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. *World Journal of Surgery*. 38 (6), 1531-1541. <https://doi.org/10.1007/s00268-013-2416-8>.
- Gomes, M.J.M.G & Sotto-Mayor, R. (2003). *Tratado de pneumologia*. Lisboa: Permanyer Portugal.
- Gunay, S., Eser, I., Ozbey, M., Agar, M., Koruk, I., & Kurkcuoglu, I.C. (2016). Evaluation of two different respiratory physiotherapy methods after thoracoscopy with regard to arterial blood gas, respiratory function test, number of days until discharge, cost analysis, comfort and pain control. *Nigerian Journal of Clinical Practice*. 19 (3), 354-358. Doi: 10.4103/1119-3077.179279.
- Helleqvist, C. & Bertero, C. (2015). Support supplied by parkinson's disease specialist nurses to parkinson's disease patients and their spouses. *Applied Nursing Research*. 28 (2), 86-91. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2014.12.008>.
- Hoeman, S.P. (2011). *Enfermagem de reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados* (4ª ed). Loures: Lusodidacta.
- Hough, T. (2001). *Physiotherapy in respiratory care: An evidence-based approach to respiratory and cardiac management* (3º ed). Cheltenham: Nelson Thornes.
- Instituto Nacional de Estatística (2012). *Censos 2011: resultados definitivos - Portugal*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- Instituto Nacional de Estatística (2014). *Portugal em números 2014*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- Instituto da Segurança Social, I.P. (2017). *Guia prático: Rede nacional de cuidados continuados integrados*. (s.l). Instituto da Segurança Social, I.P.
- Internacional Diabets Federation (2017). *Word diabets day*. Acedido em: 27-10-2017. Disponível em: <http://www.worlddiabetesday.org/about-wdd.html>.
- Jammer, L., Wickboldt, N., Sander, M., Smith, A., Schultz, M.J., Pelosi, P., ..., Pearse, R.M. (2015). Standards for definitions and use of outcome measures for clinical effectiveness research in perioperative medicine: European perioperative clinical

outcome (EPCO) definitions: A statement from the ESA-ESICM joint taskforce on perioperative outcome measures. *European Journal of Anesthesiology*. 32 (2), 88-105. **Doi:** 10.1097/EJA.0000000000000118.

Khan, A. M., Quadri, S. A. & Tohid, H. (2017). A comprehensive overview of the neuropsychiatry of parkinson's disease: A review. *Bulletin of the Menninger Clinic*. 81 (1), 53-104. <https://doi.org/10.1521/bumc.2017.81.1.53>.

Kirchhoff, P. Clavien, P.A. & Hahnloser, D. (2010). Complications in colorectal surgery: risk factors and preventive strategies. *Patient Safety in Surgery*. 4(5), 1-13. <https://doi.org/10.1186/1754-9493-4-5>.

Langeron, O., Carreira, S., le Saché, F. & Raux, M. (2014). Postoperative pulmonary complications updating. *Annales Françaises D'anesthésie et de Réanimation*. 33(7-8) 480-483. <https://doi.org/10.1016/j.annfar.2014.07.741>.

Lee, A. L., Burge, A. & Holland, A. E. (2015). Airway clearance techniques for bronchiectasis. *The Cochrane Library*, 23 (11), 1-26. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008351.pub3/full>.

Lei nº 101/2006 (2006). Cria a rede nacional de cuidados continuados integrados. Ministério da Saúde. *Diário da República*, I Série A (Nº 109 de 06/06/2006), 3856-3865. ELI: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/353934/details/maximized>.

Lei nº 28/2008 (2008). Estabelece o regime da criação, estruturação e funcionamento dos agrupamentos de centros de saúde do serviço nacional de saúde. Ministério da Saúde. *Diário da República*, I Série (N.º 38 de 22/02/2008), 1182-1189. ELI: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/28/2008/02/22/p/dre/pt/html>.

Lei nº 107/2008 (2008). Altera os Decretos-Leis n.os 74/2006, de 24 de Março, 316/76, de 29 de Abril, 42/2005, de 22 de Fevereiro, e 67/2005, de 15 de Março, promovendo o aprofundamento do Processo de Bolonha no ensino superior, assim como uma maior simplificação e desburocratização de procedimentos no âmbito da autorização de funcionamento de cursos, introduzindo medidas que garantem maior flexibilidade no acesso à formação superior, criando o regime legal de estudante a tempo parcial, permitindo a frequência de disciplinas avulsas por estudantes e não estudantes, apoiando os diplomados estagiários e simplificando o processo de comprovação da titularidade dos graus e diplomas. Ministério da

Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. *Diário da República*, I Série (N.º 121 de 25/06/2008), 3835-3853. ELI: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/107/2008/06/25/p/dre/pt/html>.

Lei nº 111/2009 (2009). Procede à primeira alteração ao estatuto da Ordem dos Enfermeiros, aprovado pelo decreto-lei n.º 104/98, de 21 de abril. Assembleia da República. *Diário da República*, I Série (N.º 180 de 16-09-2009), 6528-6550. ELI: <https://data.dre.pt/eli/lei/111/2009/09/16/p/dre/pt/html>.

Lei nº 140/2019 (2019). Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista. Ordem dos Enfermeiros. *Diário da República*, II Série (N.º 26 de 06-02-2019), 4744 - 4750.

Ljungqvist, O., Scott, M. & Fearon, K.C. (2017). Enhanced recovery after surgery: A review. *JAMA Surgery*. 152(3), 292-298. Doi: 10.1001/jamasurg.2016.4952.

Lim, E., Baldwin, D., Beckles, M., Duffy, J., Entwistle, J., Faivre-Finn, C., ... Win, T. (Eds) (2010). Guidelines on the radical management of patients with lung cancer. *Thorax*. 65(Suppl III), iii1 e iii27. https://thorax.bmj.com/content/thoraxjnl/65/Suppl_3/iii1.full.pdf.

Lunardi, A.C., Cecconello, I. & Carvalho, C.R. (2010) . Postoperative chest physical therapy prevents respiratory complications in patients undergoing esophagectomy. *Revista Brasileira de Fisioterapia*. 15(2), 160-165. Doi: 10.1590/S1413-35552011000200012.

Manku, K., Bacchetti, P. & Jeung, J. M. (2003). Prognostic significance of postoperative in-hospital complications in elderly patients: II.: Long-term survival. *International Anesthesia Research Society*. 96, 583-589. Acedido a: 20-12-2018. Disponível em: <http://www.anesthesiaweb.org/images/lung-function/Manku-2003.pdf>.

Marques, A., Burton, A. & Barney, A. (2006). Clinically useful outcome measures for physiotherapy airway clearance techniques: A review. *Physical Therapy Reviews*, 11(4). 299-307. Doi: 10.1179/108331906X163441.

Marques-Vieira, C., & Sousa, L. (2016). *Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Loures: Lusodidacta.

- Marquis, B. L. & Huston, C. J. (1999) *Administração e liderança em enfermagem* (2.^a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Martinho, G.R. (2017). *Plano de actividades de enfermagem 2017*. Acessível no Serviço de cirurgia torácica, Hospital de Pulido Valente, Centro Hospitalar Lisboa Norte, Lisboa, Portugal.
- Martins, T., Ribeiro, J. P. & Garrett, C. (2003). Estudo de validação do questionário de avaliação da sobrecarga para cuidadores informais. *Psicologia, Saúde & Doenças*. 4(1), 131-148. Acedido a: 12-11-2018. Disponível em: https://sigarra.up.pt/fpceup/pt/pub_geral.pub_view?pi_pub_base_id=83237.
- McAlister, F.A., Bertsch, K., Man, J., Bradley, J. & Jacka, M. (2005). Incidence of and risk factors for pulmonary complications after nonthoracic surgery. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 171(5), 514-517. <https://doi.org/10.1164/rccm.200408-1069OC>.
- Meleis A.I., Sawyer L.M., Im E.O., Messias, D K. H., & Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle range theory. *Advances in nursing science*. 23 (1), 12-28. Doi: 10.1097/00012272-200009000-00006.
- Menoita, E.C. (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.
- Ministério da Saúde (2017). *Relatório e contas de 2016*. Acedido em: 20-09-2017 . Disponível em: <http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/Relatorio-e-Contas-MS-2016.pdf> ver se está no texto
- Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social & Ministério da Saúde (2016). *Plano de desenvolvimento da RNCCI 2016-2019*. Acedido em: 16-10-17. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/02/Plano-de-desenvolvimento-da-RNCCI.pdf>.
- Miskovic, A. & Lumb, A.B. (2017). Postoperative pulmonary complications. *British journal of anaesthesia*, 118 (3), 317-334. <https://doi.org/10.1093/bja/aex002>.

- Monteiro, W. D. (1997). Força muscular: uma abordagem fisiológica em função do sexo, idade e treinamento. *Revista Brasileira de Actividade Física & Saúde*, 2 (2), 50-66. Acedido a: 30-10-2017. Disponível em: <http://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/1122/1306>
- Morais, A.J.P., Cruz, A.A. & Oliveira, C.A.C. (Cords) (2015). *Enfermagem de reabilitação: Percursos de investigação*. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Moreno, A. M., Castro, R. R.T., Sorares, P.P.S, Sant'anna, M., Cravo, S. L.D. & Nóbrega, A.C.L. (2011). Longitudinal evaluation the pulmonary function of the pre and postoperative periods in the coronary artery bypass graft surgery of patients treated with a physiotherapy protocol. *Journal of Cardiothoracic Surgery*. 662, 1-6. <https://doi.org/10.1186/1749-8090-6-62>.
- Muehling, B. M., Halter, G. L., Schelzig, H. S., Meierhenrich, R., Steffen, P., Sunder-Plassmann, L. & Orend, K. (2008). Reduction of postoperative pulmonary complications after lung surgery using a fast track clinical pathway. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*. 34(1), 174-180 <https://doi.org/10.1016/j.ejcts.2008.04.009>.
- Murphy, F. (2006). Motivation in nurse education practice: A case study approach. *British Journal of Nursing*. 15(20), 1132-1135. Doi: [10.12968/bjon.2006.15.20.22300](https://doi.org/10.12968/bjon.2006.15.20.22300).
- Narendra, D. K. (2015). *Thoracoscopic wedge resection: Background, indications, contraindications*. Acedido a: 20-12-2017. Disponível em: <https://emedicine.medscape.com/article/1894191-overview>.
- Neves, M. C., Aguiar, J. L. N., & Sleutjes, L. (2005). A fisioterapia respiratória no pós-cirúrgico do pneumotórax espontâneo em soropositivos para o HIV. *Revista Científica Unifaminas*. 1(3), 43-52. Acedido a: 08-01-2018. Disponível em: <https://unifaminas.s3.amazonaws.com/upload/downloads/200910151708053176.pdf>.

Organização das Nações Unidas (2006). *Da exclusão à igualdade: Reconhecendo os direitos das pessoas com deficiência: Manual para Parlamentares e Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e respectivo Protocolo Opcional*. [s.l]: Instituto Nacional para a Reabilitação. Acedido em: 22-05-2017. Disponível em: <http://www.inr.pt/uploads/docs/Edicoes/foracol/ManualParlamentares.pdf>.

Organização Mundial da Saúde (2011). *Relatório mundial sobre a deficiência*. São Paulo: Organização Mundial da Saúde. Acedido em: 20-4-2018. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44575/9788564047020_por.pdf;jsessionid=D65EB2069FC70197C51149D950A1D1FF?sequence=4.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (2017). *State of Health in the EU: Portugal, perfil de saúde do país 2017*. Acedido em: 10-12-2018. Disponível em: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/chp_pt_portuguese.pdf.

Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros (2014a). *Parecer nº 12/2014: Competências no âmbito de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação*. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/MCEEMC_Parecer_12_2014_ImportanciaDaPresencaDoEEMC_Nos_CuidadosDeSaudePrimarios_NomeadamenteNAS%20UCC.pdf.

Ordem dos Enfermeiros (2014). *Padrão documental dos cuidados de enfermagem na especialidade de enfermagem de reabilitação*. Porto: Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.

Ordem dos Enfermeiros (2015). *Áreas investigação prioritárias para a especialidade de enfermagem de reabilitação*. Porto: Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.

Ordem dos Enfermeiros (2016). *Enfermagem de reabilitação: Instrumento de recolha de dados para a documentação dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação*. Lisboa: Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.

Ordem dos Enfermeiros (2018a). *Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação*. Lisboa: Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.

Ordem dos Enfermeiros (2018b) (Ed). *Guia de orientação de boa prática: Reabilitação respiratória*. [s.l.]: Ordem dos Enfermeiros.

Orem, D.E. (1993). *Modelo de Orem: Conceptos de enfermería en la práctica*. Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas.

Orem, D.E. (1995). *Nursing concepts of practice* (5nd ed.). St. Louis: Mosby.

Orem, D.E. (2001). *Nursing: concepts of practice* (6nd ed.). St. Louis: Mosby.

Owens, W.D., Felts, J.A. & Spitznagel, E.R. (1978). ASA physical status classifications: A study of consistency of ratings. *Anesthesiology*. 49 (4), 239-243.
Acedido a: 07-11-2018. Disponível em:
<http://anesthesiology.pubs.asahq.org/article.aspx?articleid=1960184>.

Park, S.H. (2016). Perioperative lung-protective ventilation strategy reduces postoperative pulmonary complications in patients undergoing thoracic and major abdominal surgery. *The Korean Society of Anesthesiologists*. 69 (1), 3-7. <https://doi.org/10.4097/kjae.2016.69.1.3>.

Patman, S., Bartley, A., Ferraz, A. & Bunting, C. (2017). Physiotherapy in upper abdominal surgery: What is current practice in Australia?. *Archives of Physiotherapy*. 7, 1-11. <https://doi.org/10.1186/s40945-017-0039-3>.

Patrick A., Laschinger H., Wong C. & Finegan J. (2011). Developing and testing a new measure of staff nurse clinical leadership: The clinical leadership survey. *Journal of Nursing Management*, 19 (4), 449-460. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2011.01238.x>.

Pinheiro, G.M.S, Macedo, A.P.M.C. & Costa, N.M.V.N. (2014). Supervisão colaborativa e desenvolvimento profissional em enfermagem. *Revista de Enfermagem de Referencia*, 4 (2), 101-109. Doi: 10.12707/RIII1381.

- Qaseem, A., Snow, V., Fitterman, N., Hornbake, E.R., Lawrence, V.A., Smetana, G.W., ... Weiss, K.B. (2006). Risk assessment for and strategies to reduce perioperative pulmonary complications for patients undergoing noncardiothoracic surgery: A guideline from the american college of physicians. *Annals of Internal Medicine*. 144(8), 575-580. Acedido a: 20-12-2018. Disponível em: <https://annals.org/aim/fullarticle/722250/risk-assessment-strategies-reduce-perioperative-pulmonary-complications-patients-undergoing-noncardiothoracic>.
- Ratnosvsky, A., Halpern, P. & Elad, D. (2009). Biomechanics of the respiratory muscles. In K. Myer, (Ed.), *Biomedical engineering and design handbook* (pp. 109-123). New York: McGraw-Hill.
- Reeve, J.C. (2008). Physiotherapy interventions to prevent postoperative pulmonary complications following lung resection: What is the evidence? What is the practice?. *New zealand Journal of Physiotherapy*. 36 (3), 118-130. Acedido em: 20/05/2018, em. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/89b3/a5e6682b5d59614aa232aef2fa265e2e1d96.pdf>.
- Rissardi, G. G. L., & Godoy, M. F. (2007). Estudo da aplicação da técnica de relaxamento muscular progressivo de Jacobson modificada nas respostas das variáveis cardiovasculares e respiratórias de pacientes hansenianos. *Arquivos de Ciências da Saúde*, 14 (3), 175-80. Acedido a 17-01-2018. Disponível em: http://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-14-3/v14-3.htm.
- Rothrock, J., C. (2008). *Cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico* (13ª Ed). Loures: Lusodidacta.
- Sanz, C., Gautier, J. F., & Hanaire, H. (2010). Physical exercise for the prevention and treatment of type 2 diabetes. *Elsevier, 2010, Diabetes & Metabolism*. 36(5), 346-351. <https://doi.org/10.1016/j.diabet.2010.06.001>.
- Scood, P. Paul, G. & Puri, S. (2010). Interpretation of arterial blood gas. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 14(2), 57–64. Acedido em: 13-6-2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2936733/>.

- Serrano, M.T., Costa, A.S.M.C. & Costa, N.M.V.N. (2011). Cuidar em enfermagem: Como desenvolver a(s) competência(s). *Revista de Enfermagem Referência*. 3 (3), 15-23. Acedido a 06-08-2018. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserlIn3/serlIn3a02.pdf>.
- Singh, C., & Singh, R. (2013). A literature review on motivation. *Global Bus Perspective*. 1(4), 471–487. <https://doi.org/10.1007/s40196-013-0028-1>.
- Smith, P.R, Baig, M.A., Brito, V., Bader, F., Bergman, M.I. & Alfonso, A. (2010). Postoperative pulmonary complications after laparotomy. *Respiration*. 80(4), 269–274. <https://doi.org/10.1159/000253881>.
- Spruit, M.A., Singh, S.J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C.... Wouters, E.F. (2014). An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 189 (8), 13-64. <https://doi.org/10.1164/rccm.201309-1634ST>.
- Sullivan E., Garland, G. (2010). *Practical leadership and management in nursing*. Harlow. USA: Pearson Education Limited.
- Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2016). *Diabetes factos e números: O ano de 2015: Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes 12/2016*. Acedido em: 16-2-2019. Disponível em: https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/03/OND-2017_Anexo2.pdf.
- Stéphan, F., Boucheseiche, S., Hollande, J., Falahault, A., Cheffi, A., Bazelly, B. & Bonnet, F. (2000). Pulmonary complications following lung resection. *Chest*. 118 (5). 1263-1270. Doi: <https://doi.org/10.1378/chest.118.5.1263>.
- Taylor A., DeBoard, Z. & Gauvin J.M. (2015). Prevention of postoperative pulmonary complications. *Surgical Clinics of North America*. 95 (2), 237-254. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2014.11.002>.
- Vivar, C. G. (2006) Putting conflict management into practice: A nursing case study. *Journal of Nursing Management*. 14 (3), 201-206. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2934.2006.00554.x>

Westerdahl, E., Lindmark, B., Eriksson, T., Friberg, Ó., Hedenstierna, L. & Tenling, A. (2005). Deep-breathing exercises reduce atelectasis and improve pulmonary function after coronary artery bypass surgery. *Chest*. 128 (5). 3482-3488. <https://doi.org/10.1378/chest.128.5.3482>.

Wijesekera, L.C. & Leigh, P.N. (2009). Amyotrophic lateral sclerosis. *Orphanet Journal of Rare Diseases*. 4 (3), 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2014.11.002>.

World Health Organization (2009). *WHO guidelines for safe surgery 2009: Safe surgery save lives*. Switzerland: World Health Organization. Acedido em: 20-07-2016. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_eng.pdf;jsessionid=6424918EA57996C4346C644BBBD0C364?sequence=1

Yang, C.K., Teng, A., Lee, D.Y. & Rose, K. (2015). Pulmonary complications after major abdominal surgery: National surgical quality improvement program analysis. *Journal of Surgical Research*. 198(2), 441-449. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2015.03.028>.

APÊNDICES

**APÊNDICE 1. Projeto de formação: Reeducação Funcional Respiratória em
contexto de cirurgia torácica ou abdominal alta: Intervenção do Enfermeiro
Especialista em Enfermagem de Reabilitação**

Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Enfermagem de
Reabilitação

Unidade Curricular Opção II – Projeto de Formação

Reeducação Funcional Respiratória em contexto de
cirurgia torácica ou abdominal alta:
Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem
de Reabilitação

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Lisboa

2016





Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização de Enfermagem de
Reabilitação

Unidade Curricular Opção II – Projeto de Formação

Reeducação Funcional Respiratória em contexto de
cirurgia torácica ou abdominal alta:
Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem
de Reabilitação

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Orientador: Professora Cristina Saraiva

Lisboa
2016



ABREVIATURAS E SIGLAS

ASA - American Society of Anesthesiologists class

AVD - Atividades de Vida Diária

CPP – Complicações Pulmonares Pós-operatórias

DGS – Direção-Geral da Saúde

ECCI - Cuidados Continuados Integrados

EE – Enfermeiro Especialista

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ER – Enfermagem de Reabilitação

ESEL - Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

HPV - Hospital de Pulido Valente

INE - Instituto Nacional de Estatística

Nº - Número

OE – Ordem dos Enfermeiros

PCC – População, Contexto, Conceito

REPE – Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

RFR - Reeducação Funcional Respiratória

RR - Reabilitação Respiratória

SpO₂ - Saturação Periférica de Oxigénio

TAE - Teoria do Autocuidado na Enfermagem

UC - Unidade Curricular

UCC - Unidade de Cuidados Continuados

WHO - World Health Organization

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO.....	4
2. COMPONENTE CIENTÍFICA E FORMATIVA.....	5
2.1. Sumário.....	5
2.2. Enfermagem de reabilitação respiratória e a promoção do autocuidado à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta.....	8
2.3. Quadro de referência de Dorothea Orem	12
2.4. Plano de trabalho e métodos	13
2.4.1. Objetivos gerais e objetivos específicos	15
2.4.2. Fundamentação da escolha de Estágio	18
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
BIBLIOGRAFIA	20

ANEXOS

ANEXO Nº 1: OBJETIVOS E TÉCNICAS DA REEDUCAÇÃO FUNCIONAL
RESPIRATÓRIA: GERAIS E ESPECÍFICOS DO PÓS-OPERATÓRIO DA
CIRURGIA TORÁCICA E ABDOMINAL ALTA

APÊNDICES

APÊNDICE Nº 1: SCOPING REVIEW: FLUXOGRAMA DA METODOLOGIA DE
PESQUISA

APÊNDICE Nº 2: PLANEAMENTO DE ATIVIDADES

APÊNDICE Nº 3: CRONOGRAMA

APÊNDICE Nº 4: GUIÕES DAS ENTREVISTAS

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

No âmbito da Unidade Curricular (UC) Opção II do Curso de Mestrado em Enfermagem na área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação, ministrado pela Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), enquadra-se a elaboração deste Projeto de Formação, que se prende com o culminar dos conhecimentos adquiridos ao longo do 1º ano do Curso.

Foi intitulado **“Reeducação Funcional Respiratória em contexto de cirurgia torácica ou abdominal alta: Intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação”** e iniciou-se a 22 de fevereiro de 2016 com a duração de dezanove semanas.

Assume como finalidade a estruturação do percurso a desenvolver na UC Estágio com Relatório e será implementado ao longo do 3º semestre dividido em duas unidades direcionadas para cuidados de Enfermagem de Reabilitação (ER) de excelência: em primeiro lugar no Serviço de **Cirurgia Torácica do [REDACTED]** ([REDACTED]) do [REDACTED], e posteriormente na Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI) [REDACTED] **Unidade de Cuidados Continuados (UCC)** [REDACTED]. O Estágio terá uma duração total de 500 horas, divididas por nove semanas em cada instituição.

O Serviço de Cirurgia Torácica [REDACTED] tem a sua área de intervenção clínica e científica assente no diagnóstico e tratamento cirúrgico das patologias do pulmão e caixa torácica, temática do meu Projeto de Formação. Na ECCI UCC [REDACTED] a prestação de cuidados de ER decorre em contexto domiciliário, sendo a área mais prevalente de intervenção a sensoriomotora.

Palavras-chave: Enfermagem de Reabilitação, Reabilitação Respiratória, Reeducação Funcional Respiratória, Cinesioterapia, Cirurgia Torácica, Cirurgia Abdominal Alta, *Nursing Care, Pulmonary Rehabilitation, Rehabilitation Nursing, Thoracic Surgery, Abdominal Surgery, Postoperative Complications, Pulmonary Complications, Postoperative Pulmonary Complications.*

2. COMPONENTE CIENTÍFICA E FORMATIVA

Para facilitar a leitura e compreensão do Projeto de Formação este capítulo foi dividido em três partes. A primeira corresponde à delimitação do **resumo do estado da arte**, com a identificação da pertinência do tema para a ER e sociedade, e da filosofia de cuidados que irá sustentar a minha intervenção. A segunda à **revisão crítica da literatura** com o reconhecimento dos conceitos chave (cirurgia torácica, cirurgia abdominal alta, Reabilitação Respiratória (RR) e Reeducação Funcional Respiratória (RFR)), justificação da pertinência do Projeto de Formação e explicação da adequação do referencial teórico de Dorothea Orem. Na terceira é estruturado o **plano de trabalhos e métodos**, com a delimitação do problema geral, construção dos objetivos gerais e específicos, identificação das competências a desenvolver, apresentação das metodologias utilizadas e justificação da escolha dos locais de Estágio.

2.1. Sumário

O tema definido para este Projeto de Formação foi a intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) no âmbito da RFR à pessoa submetida a cirurgia torácica ou abdominal alta, especificamente no período após a efetivação da cirurgia.

A proposta deste tema derivou inicialmente da reflexão direcionada pelo objetivo pessoal em tornar-me perita na área de RFR, de modo a colaborar ativamente na implementação de um programa de RR no serviço de internamento cirúrgico, inaugurado na minha instituição de trabalho.

A RFR consiste num conjunto de técnicas, manobras e exercícios de assistência respiratória que são parte integrante de um programa RR (Hoeman, 2011). Tem nas suas principais indicações as alterações da caixa torácica, patologia da pleura, e outras situações do foro médico e cirúrgico que potenciem a estase de secreções e insuficiência respiratória. Cumpre os mesmos requisitos que a RR sendo uma das intervenções do EEER nos períodos pré e pós-operatório na pessoa submetida a

cirurgia torácica e abdominal alta. (Heitor, Canteiro, Ferreira, Olazabal & Maia 1988; Isaías, Sousa & Dias, 2012).

A evidência científica, identificada através da pesquisa nas bases de dados CHINAHL® e MEDLINE®, *Google Scholar* e biblioteca da ESEL em livros científicos, corroboram o papel da RFR na prevenção e tratamento das Complicações Pulmonares Pós-operatórias (CPP) nas cirurgias torácicas e abdominais altas.

A intervenção do EEER permite estabelecer um programa de RFR aliado à individualização da pessoa, patologia e gravidade do problema, que irá de encontro à melhoria da capacidade funcional e maximização da independência, tal como é exigido no Regulamento das Competências Específicas do EEER (Ordem dos Enfermeiros (OE), 2010b).

Dados recolhidos de 56 países, em 2004, demonstraram que o volume anual de grandes cirurgias foi de cerca de 187 a 281 mil procedimentos (*World Health Organization* (WHO), 2009). Reportando para o nosso país o Instituto Nacional de Estatística (INE) (2016) indica que foram efetuadas cerca de 906 mil grandes e médias cirurgias, nas quais se incluem as cirurgias em estudo.

Face a estes números a WHO assume existirem implicações significativas na saúde pública ao nível da morbilidade e da mortalidade, descrevendo uma taxa de mortalidade mundial cirúrgica entre os 0,4 a 0,8% (WHO, 2009).

De um modo geral a mortalidade por doenças respiratórias foi relevante, representando um total de 11,6 % do total de óbitos, “onde se inclui a pneumonia que esteve na origem de 5,3% das mortes.” (INE, 2016, p.10).

As CPP são definidas como anomalias ao nível pulmonar que ocorrem após a cirurgia. Levam a doença ou disfunção da função pulmonar, com significância clínica e implicação adversa de mecanismo causa-efeito (Mans, Reeve & Elkin, 2016). Incluem atelectasia (90% após laparotomia aberta), insuficiência respiratória, pneumonia, trombo-embolismo pulmonar, derrame pleural e pneumotórax (Isaías, et al., 2012; Gunay, Eser, Ozbey, Agar, Koruk & Kurkcuoglu, 2016; Park, 2016). No que concerne à disfunção pulmonar as mais prevalentes são a tosse ineficaz e limitação da amplitude respiratória (Gunay, et al., 2016; Park, 2016).

Representam a mais frequente causa de morte pós-operatória em todos os procedimentos cirúrgicos, com uma taxa de mortalidade associada de 10 a 20% após

cirurgia *major* (Colucci, et al., 2015; Park, 2016), e contribuem para o aumento significativo no tempo de internamento e custos de saúde (Gunay, et al., 2016). As cirurgias torácicas e abdominais altas são as que têm a mais alta taxa de incidência de CPP, pela proximidade da incisão para o diafragma (Park, 2016).

As estratégias para reduzir as CPP devem incidir num plano de cuidados para o cliente cirúrgico com educação pré-operatória, cessação tabágica e RR no pré e pós-operatório (Makhahah, Martino & Ambrosino, 2013).

O programa de RR instituído pelo EEER no pós-operatório permitem reduzir o risco e tratar as complicações pulmonares, circulatórias e posturais, atingindo-se uma recuperação funcional rápida e completa (Isaías et al., 2012; Branco, et al., 2012; Narayanan, Hamid & Supriyanto, 2016; Gunay et al., 2016). Os mesmos autores salientam as vantagens e importância do papel do EEER no diagnóstico e tratamento das CPP, com aumento da qualidade de vida.

A escolha da problemática prende-se assim pela legitimação da relevância do papel do EEER na utilização das técnicas de RFR no contexto da cirurgia torácica e abdominal alta para prevenção e tratamento das CPP. Vai de encontro aos domínios das competências exigidas pela OE (OE, 2010a; DL nº 140/2019 de 6 de fevereiro) ao EEER e ainda, pelo elevado impacto, das áreas de intervenção cirúrgicas escolhidas, nas taxas de mortalidade/morbilidade e incidência de CPP assume pertinência social.

Os cuidados de ER baseiam-se em planos de ER que promovem a capacidade de autocuidado (OE, 2015; OE, 2010a). Neste sentido considere que a Teoria do Autocuidado na Enfermagem (TAE) de Dorothea Orem será um bom suporte estrutural do meu plano de cuidados.

Através deste Projeto pretendo desenvolver todo o quadro de competências do EEER, que advêm do alicerçar da prestação de cuidados baseados na evidência científica, permitidos pela revisão crítica da literatura e a definição do plano de atividades a desenvolver, que culminará com a efetivação do Estágio.

Considero que as competências dos domínios da responsabilidade profissional, ética e legal, melhoria contínua da qualidade e gestão dos cuidados foram desenvolvidas ao longo da minha prática profissional de 7 anos, e realço que as aprendizagens profissionais se encontram em desenvolvimento, através da integração neste Mestrado em ER.

2.2. Enfermagem de reabilitação respiratória e a promoção do autocuidado à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta

A **cirurgia abdominal alta** é definida como “qualquer procedimento cirúrgico realizado através de uma incisão acima (...) do umbigo.” (Colucci et al., 2015, p. 674). As taxas de risco de CPP na cirurgia abdominal alta são de 17 para 88%, salientando-se a paresia do diafragma e a dor como principais fatores da patogénese (Lunardi, Cecconello & Carvalho, 2011; Isaías et al., 2012; Colucci et al., 2015; Kumar, Alaparthi, Augustine, Pazhyaottayil, Ramakrishna & Krishnakumar, 2016).

A **cirurgia torácica** integra o ramo de intervenção por abordagem cirúrgica de patologias dentro da caixa torácica, onde se inclui a cirurgia das vias aéreas (traqueia e brônquios), pulmão, mediastino, diafragma, pleura e parede torácica (Godinho, 2014). Em Portugal destacam-se as cirurgias do cancro do pulmão, sendo as de maior frequência a lobectomia, excisão local ou destruição da lesão e ressecção segmentar do pulmão (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2014). As CPP são especialmente incidentes na cirurgia torácica, comparativamente com outras cirurgias, pela incisão cirúrgica que envolve os músculos responsáveis pelos movimentos inspiratórios e expiratórios, presença de drenos torácicos, integridade do pulmão remanescente e imobilidade forçada do pós-operatório (Reeve, 2008; Isaías et al., 2012; Gunay et al. 2016).

De acordo com alguns dos autores consultados os fatores de risco para ocorrência de CPP estão relacionados com a pessoa ou com o procedimento cirúrgico. Os fatores de risco pré-existentes da pessoa são: idade avançada, classificação ASA (*American Society of Anesthesiologists*) 2 ou superior, insuficiência cardíaca congestiva, dependência funcional, doença pulmonar obstrutiva crónica, obesidade, tabagismo e desnutrição (Smetana, Lawrence & Cornell, 2006; Smetana, 2009; Isaías et al., 2012).

Quando nos reportamos aos relacionados com o procedimento podemos salientar a anestesia geral, dor, imobilidade, posicionamento (o decúbito dorsal diminui cerca de 30% a capacidade residual funcional), tempo de cirurgia prolongado e cirurgia emergente (Smetana et al., 2006; Smetana, 2009; Rodrigues, Varandae & Costa, 2011; Colucci et al., 2015).

A **RR** na cirurgia torácica e abdominal alta é considerada profilática e curativa das CPP procurando corrigir ou atenuar os desequilíbrios da ventilação/perfusão (Reeve, 2008; Branco, et al., 2012). É caracterizada pela *American Thoracic Society* (1999) e pela *European Respiratory Society* (1997) como uma abordagem individualizada e multidisciplinar às pessoas com doença pulmonar crônica sintomática, com o objetivo de reduzir a sintomatologia, otimizar o *status* funcional, que leva à redução dos custos em saúde (Nici, et al., 2006).

A definição da DGS (2009) corrobora a caracterização apresentada, salientando que os objetivos são “reduzir os sintomas, otimizar a funcionalidade, aumentar a participação social e reduzir custos de saúde, através da estabilização ou regressão das manifestações sistêmicas da doença.” (DGS, 2009, p. 1). Atualmente os programas de RR alargaram o seu campo de atuação para outras situações médicas, tais como o pré e pós-operatório das cirurgias torácica e abdominal alta (Branco, et al., 2012; Isaías, et al., 2012).

Notoriamente as competências exigidas pela OE ao EEER vão totalmente de encontro ao referido nos objetivos da RR, saliento a J1.2: Concebe planos de intervenção com o propósito de promover capacidades adaptativas com vista ao autocontrolo e autocuidado nos processos de transição saúde/doença e ou incapacidade (OE, 2010a).

Para a realização de um programa de RR a equipa ideal é constituída por EEER, pneumologista, fisiatra, fisioterapeuta, psicólogo, nutricionista, assistente social e terapeuta ocupacional (DGS, 2009). Narayanan, et al. (2016) salienta as vantagens e importância do papel do EEER quer na prevenção, quer no diagnóstico das CPP.

A **RFR** é um dos componentes de um programa de RR. É definida como a “terapêutica que utiliza fundamentalmente o movimento na sua intervenção (...)” (Cordeiro & Menoita, 2012a, p. 61). Não tem métodos de abordagem totalmente consensuais, devendo o EEER, de acordo com todos os autores consultados, adaptar o programa de RFR a cada indivíduo de acordo com a fase da sua doença, assumindo conhecimento elevados das bases anátomo-fisiológicas da dinâmica costal e diagrama, musculatura respiratória e acessória da respiração e mecanismos de limpeza das vias aéreas.

A RFR no pós-operatório irá melhorar os *outcomes* e reduzir a ansiedade (Arozullah, Conde & Lawrence, 2003; Mayo, et al., 2011; Isaías, et al., 2012; Mans, et

al., 2016). Deve ser constituída por duas sessões/dia (Branco, et al. 2012), devendo o EEER assumir os objetivos de

“manter uma ventilação adequada, remover secreções pulmonares, promover a reexpansão de todas as áreas pulmonares, auxiliar no posicionamento e na mobilidade na cama, no levantar precoce e na marcha, na prevenção de posturas viciosas devido às incisões cirúrgicas e manter a amplitude de movimentos (...)” (Isaías et al., 2012, p. 309).

O EEER deve ainda implementar medidas para controlo da dor de modo a que possibilite a tosse eficaz e a melhoria do padrão respiratório (Isaías, et al., 2012).

As técnicas da RFR gerais e específicas para o período pós-operatório, efetuadas pelo EEER, na cirurgia torácica e abdominal alta, encontram-se catalogadas no **Anexo Número (Nº) 1**.

O perfil das intervenções clínicas especializadas do EEER descritas na competência J1 implica a avaliação da funcionalidade antes de conceber e implementar o plano de cuidados (OE, 2010a). No âmbito da RFR o EEER deve efetuar a avaliação da função respiratória antes e após a sua intervenção, que inclui: Saturação Periférica de Oxigénio (SpO₂), padrão respiratório, amplitude, sincronia torácica, dispneia (através da Escala de Borg modificada), tosse, secreções, murmúrio vesicular e ruídos adventícios (através da auscultação pulmonar), observação e avaliação dos exames auxiliares de diagnóstico (Menoita & Cordeiro, 2012). Como complemento deve ser efetuada a avaliação neurológica através, entre outras, da Escala de Glasgow e Escala Modificada de Ashworth (Menoita, 2012).

Uma vez que o programa de RFR efetuado por um EEER deve cumprir os mesmos requisitos de individualidade que a RR, os estudos consultados acerca das vantagens para o período pós-operatório da cirurgia torácica e abdominal alta, e a relevância para a intervenção do EEER através da intervenção de RR considera-se fonte de evidência para o Projeto de Formação.

A atelectasia, referida anteriormente como uma das CPP mais frequentes da cirurgia torácica e abdominal alta, tem na RFR um tratamento fundamental (Rodrigues, et al., 2012). Neste contexto os referidos autores efetuaram um estudo que permitiu comprovar a eficácia da intervenção do EEER no tratamento de atelectasias. Constatou-se resolução imediata da atelectasia (avaliação através de RX tórax e auscultação pulmonar) após a aplicação das técnicas de RFR (drenagem postural, precursões, vibrações e compressões torácicas) (Rodrigues, et al., 2012).

A espirometria de incentivo, uma das técnicas utilizadas na RFR pelo EEER, facilita a manobra de suspiro que irá aumentar a expansão pulmonar evitando e recuperando o colapso alveolar (Cordeiro & Menoita, 2012a; Narayanan, et al., 2016). Alguns autores no estudo de Postiaux (2004) indicam a redução de 24 a 43% das CPP das cirurgias torácica e abdominal alta, quando utilizado o dispositivo no pós-operatório (Cordeiro & Menoita, 2012a).

Larsen, Ingwersen, Bertelsen & Sandermann (1994) facultam evidência acerca dos benefícios dos exercícios que fornecem uma pressão expiratória positiva na redução das CPP em pessoas submetidas a cirurgias torácicas. Aqui incluem-se os dispositivos de ajuda *flutter* e *acapella* utilizados em RFR (Larsen, et al., 1994; Cordeiro & Menoita, 2012a).

Existem, no entanto, contraindicações à RFR, nomeadamente na pneumectomia, hemoptises, febre, patologia abdominal aguda, edema agudo do pulmão, choque, embolia pulmonar e após as refeições (Rodrigues et al., 2012; Isaías et al., 2012).

O aumento do tempo de permanência hospitalar e custos em saúde são consequências das CPP (Colucci, et al., 2015; Gunay, et al., 2016; Park, 2016). Um estudo de 2006 na Nova Zelândia constatou através da instituição de um programa de RFR, para a pessoa submetida a ressecção do pulmão, a diminuição da incidência de pneumonia, atelectasia e do nº dias de internamento (de uma média de 8,33 dias para 5,73 dias), poupando à economia do país aproximadamente 407,12 Euros por cliente. Este programa era iniciado no dia anterior à cirurgia, consistindo em mobilização precoce, espirometria de incentivo, tosse assistida, respirações profundas, abertura costal global em conjunto com exercícios de fisioterapia de bicicleta e passadeira. (Varela, Ballesteros, Jiménez, Novoa & Aranda, 2006).

Apesar de não ser o contexto que se pretende estudar considero de extrema importância referir o estudo que afirma o efeito benéfico da RR na redução das CPP quando aplicado o treino na musculatura inspiratória no pré-operatório, de clientes submetidos a cirurgia cardiotorácica e abdominal alta (Reeve, 2008; Mans et al., 2016). Outros autores como Isaías et al. (2012) e Olsén & Anzén (2012), afirmam até que o êxito da RFR na prevenção e tratamento das CPP está dependente da sua aplicação antes da admissão.

Nos dados apresentados assenta a pertinência da aplicação pelo EEER de um programa de RFR no pós-operatório da pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, que trará potenciais benefícios na prevenção e tratamento das CPP. Os objetivos gerais da ER são “melhorar a função, promover a independência e a máxima satisfação da pessoa (...)” (OE, 2010a, p.8658)., aplicando as técnicas de RFR no pós-operatório (a cirurgia por si só implica alteração da função pulmonar) conseguirei obter a melhor da capacidade funcional, prevenir de complicações ou seja minimizar o impacto da intervenção cirúrgica.

2.3. Quadro de referência de Dorothea Orem

A TAE que irei utilizar como quadro de referência para a construção do meu plano de cuidados centra-se no conceito de “autocuidado” que se define como a ação deliberada do próprio a si próprio (Orem, 1995). Se a exigência é maior que a capacidade surge o défice de autocuidado (Orem, 1993).

Orem (2001) define que o seu modelo é constituído por três constructos teóricos inter-relacionados: Teoria do Autocuidado, Teoria do Déficit de Autocuidado e Teoria dos Sistemas de Enfermagem (Sistema totalmente compensatório, parcialmente compensatório e de apoio-educação). O objetivo é que o enfermeiro elimine os défices de autocuidado, através de cinco métodos de ajuda: agir em vez de, ensinar, orientar, dar apoio e/ou proporcionar um ambiente adequado (Orem, 1993).

As necessidades de autocuidado são divididas em requisitos universais, requisitos de desenvolvimento e requisitos de desvio de saúde do autocuidado (Orem, 2001; Tomey & Alligod, 2004). Na promoção do autocuidado à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, os requisitos de desvio de saúde do autocuidado prendem-se com construção de plano de cuidados de ER de redução do risco e tratamento das CPP, através das técnicas de RFR.

A TAE permite assim criar estrutura ética das atividades a desenvolver no âmbito da problemática do Projeto de Formação e nas restantes dimensões de atuação como futura EEER, tal como será explicitado nos meus objetivos específicos.

Orem (2001) identifica que o seu modelo teórico pode ser aplicado a qualquer contexto de saúde (centros de reabilitação, hospitais, centros de saúde), logo encontra-se adequado a ambos os contextos de Estágio.

A OE (2010b) define a presença na prática profissional o bem-estar e autocuidado. Especificamente o EEER ao otimizar o autocuidado irá potencializar o máximo desempenho nas Atividades de Vida Diária (AVD), prevenir complicações e reintegrar a pessoa na sociedade com a maior capacidade funcional possível.

2.4. Plano de trabalho e métodos

O problema geral deste Projeto de Formação prende-se com a identificação da capacidade de intervenção do EEER na prevenção/tratamento das CPP e otimização das capacidades funcionais em contexto de cirurgia torácica ou abdominal alta, através da RFR.

Intervir nesta área tão epidemiologicamente relevante pelo impacto causado a nível do sistema de saúde (taxas de mortalidade, taxas morbilidade e custos em saúde) e na pessoa (incidência de CPP após cirurgia torácica e abdominal alta), torna-se um fator legitimador de importância social da intervenção do EEER.

Vai ainda de encontro às áreas de investigação consideradas prioritárias para a Especialidade de Enfermagem de Reabilitação para 2015-2025 (OE, 2015), que foram identificadas como sendo as “intervenções autónomas do EEER nas áreas da função motora, (...) respiratória, e (...) eliminação (...)” (OE, 2015, p. 4). Desde modo o meu Projeto de Formação terá uma contribuição inequívoca para o desenvolvimento da profissão, com o objetivo da prestação de melhores cuidados de ER, estando alinhado com os pilares da profissão: Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), Competências Comuns e Específicas do EEER e Padrões de Qualidade Dos Cuidados Especializados em ER.

Elencando os Padrões de Qualidade Dos Cuidados Especializados em ER (OE, 2018) a prevenção de complicações, o autocuidado e a reeducação funcional são considerados enunciados de qualidade dos EEER. A intenção de prevenir e tratar CPP através da implementação de RFR, maximizando a capacidade funcional através da promoção do autocuidado vai de encontro aos expostos apresentados.

A elaboração deste Projeto de Formação está sustentada em pesquisa bibliográfica de referência para dar resposta ao problema identificado. Foram consultados organismos a nível internacional e nacional com contribuições dadas para

a ER, RR e contextos cirúrgicos que estão a ser tratados: OE, WHO, DGS, Ministério da Saúde, *American Thoracic Society* e *European Respiratory Society*.

Foi construída a *scoping review* que permitiu reunir os estudos assentes na prática baseada na evidência. A questão para a *scoping* segundo o *The Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual 2015, Methodology for JBI Scoping Reviews (2015)*, deve ser efetuada com base na mnemónica PCC (População, Contexto e Conceito). De acordo com as *guidelines* levantei as seguintes questões:

1) Quais as implicações do pós-operatório da cirurgia torácica e abdominal alta a nível da função respiratória?

P: Pessoas submetidas a cirurgia torácica e abdominal alta;

C: Pós-operatório;

C: Implicações a nível da função respiratória.

2) Quais as intervenções do EEER na prestação de cuidados à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, na área da RR?

P: Pessoas submetidas a cirurgia torácica e abdominal alta;

C: Pós-operatório;

C: Intervenções do EEER na área da RR.

A pesquisa para a *scoping review* foi efetuada através das bases de dados MEDLINE® e CINAHL®, acedidas no motor de busca EBSCOhost. Os termos indexados foram determinados através do MeSH2015® e CINAHL Headings® sendo: *Nursing Care; Rehabilitation, Pulmonary; Rehabilitation Nursing; Thoracic Surgery; Abdominal Surgery; Postoperative Complications; Pulmonary Complications* e *Postoperative Pulmonary Complications*.

Posteriormente foram combinados com as expressões booleanas e selecionados artigos de cada base de dados que correspondesse aos critérios de inclusão e exclusão definidos: adultos submetidos a cirurgia torácica e/ou abdominal alta, estudos entre 2006 e 2016 e que se reportam aos componentes das PCC.

Apresento o fluxograma da metodologia da pesquisa no **Apêndice Nº 1**.

2.4.1. Objetivos gerais e objetivos específicos

O EEER tem a sua prática de cuidados sustentada por domínios e competências, descritos em dois regulamentos aprovados pela OE: Regulamento das Competências Comuns do EE e Regulamento das Competências Específicas do EEER. Advêm de um elevado nível de conhecimentos científicos e a sua intervenção visa “promover o diagnóstico precoce e ações preventivas de enfermagem de reabilitação, de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais dos clientes, prevenir complicações e evitar incapacidades (...)” (OE, 2010a, p. 8658).

Embora este Projeto de Formação esteja direcionado para uma área de intervenção do EEER específica (a RFR), de modo a conseguir desenvolver todas as competências exigidas, comuns do EE e as específicas do Enfermeiro de Reabilitação, estabeleço dois objetivos gerais:

- 1) Desenvolver competências específicas do EEER na área de RFR à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, no período pós-operatório, em contexto hospitalar.
- 2) Desenvolver competências específicas que permitam a atuação do EEER na otimização e/ou maximização das capacidades funcionais respiratória sensório-motora e de eliminação, em contexto da comunidade.

Enunciei doze objetivos específicos, que representam os passos necessários para alcançar os objetivos gerais supramencionados. Para tal efetuei um levantamento das atividades necessárias à sua concretização, que nesta ótica permitem refletir sobre o impacto das minhas intervenções na saúde e capacitação para o autocuidado. Esta informação pode ser acedida no **Apêndice Nº 3**, planeamento das atividades. O esquema temporal do caminho da aprendizagem encontra-se no **Apêndice Nº 4**, cronograma.

De realçar que os objetivos específicos que se prendem com a intervenção à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta as atividades propostas estão descritas apenas no âmbito da cirurgia torácica sem prejuízo para o processo de aprendizagem e cumprimento dos objetivos propostos, uma vez que de acordo com a revisão crítica da literatura a intervenção do EEER na área da RR assume em ambas

as cirurgias os mesmos propósitos. Este facto deve-se ao serviço escolhido para o Estágio não abranger as cirurgias abdominais altas.

Os objetivos específicos foram numerados de 1 a 12 e estão categorizados de acordo com os domínios das unidades de competências comuns do EE. Em cada um dos domínios foram inseridas as competências específicas do EEER. Passo seguidamente à apresentação dos objetivos específicos com justificação da categorização.

Objetivos específicos:

- 1º. Prestar cuidados de ER de acordo com os princípios éticos, centrados na pessoa e sua família;
- 2º. Identificar as intervenções do EEER à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, na prevenção de CPP;
- 3º. Identificar as intervenções do EEER à pessoa com défice de funções ao nível motor, sensorial e de eliminação, na redução do risco associado às mesmas.

Considerarei que se encontravam inseridos nos domínios da **Responsabilidade Ética e Legal** e da **Melhoria da Qualidade**. Inclui a competência específica para o EEER **J1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados**, uma vez que a capacidade de utilização das habilidades de tomada de decisão ética e deontológica, assim como uma prática profissional num ambiente terapêutico de qualidade, são transversais à conceção, implementação e avaliação dos programas especializados de ER, tal como é definido na competência J1.

Saliento que o domínio da Responsabilidade Ética e Legal é transversal a todas as atividades identificadas para cada um dos objetivos específicos.

Objetivos específicos:

- 4º. Planear intervenções de ER na prevenção de CPP da cirurgia torácica e abdominal alta, através da RFR;
- 5º. Planear intervenções de ER para redução do risco de défice das funções motoras, sensoriais e de eliminação;
- 6º. Conceber planos de intervenção com o propósito de cuidados de enfermagem especializados em ER, específicos de promoção de autocuidado à pessoa e ao cuidador.

O desenvolvimento e implementação das intervenções autónomas e pluridisciplinares, objetivadas na **competência J2**, necessita inteiramente da garantia da qualidade e segurança das tarefas delegadas. Deste modo nestes objetivos específicos associei à competência J2 a unidade de competência que se prende com a otimização da articulação com a equipa multidisciplinar (**C1**) do domínio da **Gestão dos Cuidados**.

Objetivos específicos:

- 7º. Intervir como EEER promovendo o autocuidado, maximizando a capacidade funcional da pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, no contexto hospitalar;
- 8º. Intervir como EEER promovendo a autocuidado, maximizando a capacidade funcional da pessoa com défice de funções ao nível motor, sensorial e de eliminação, no contexto comunitário;
- 9º. Intervir como EEER na prevenção e tratamento de CPP da cirurgia torácica e abdominal alta, através da RFR;
- 10º. Intervir como EEER na redução do risco de défice das funções motoras, sensoriais e de eliminação.

A capacidade de adaptação da liderança para promoção da qualidade dos cuidados integra-se no estabelecimento de um programa de maximização das capacidades funcionais da pessoa. Assim os seguintes objetivos específicos relacionam a unidade de competência **C2**, do domínio da **Gestão de Cuidados**, com a competência do EEER **J3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa**.

Objetivos específicos:

- 11º. Aprofundar os conhecimentos e competências inerentes à área de RR sobre RFR, para intervenção à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta;
- 12º. Aprofundar os conhecimentos e competências inerentes às áreas respiratória, sensorial, motora, cognitiva e de eliminação, para elaboração de programas de reeducação funcional.

Por último o domínio do **Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais** exige ao EE um elevado nível de conhecimentos científicos e éticos relacionados com a individualidade da pessoa alvo de cuidados, tal como o que é pretendido pela identificação destes dois objetivos específicos.

Os objetivos e as atividades definidas irão suportar uma prática refletida durante o Estágio que será posteriormente avaliada e demonstrada no Relatório final.

2.4.2. Fundamentação da escolha dos locais de Estágio

A possibilidade de desenvolver o Estágio em dois contextos completamente distintos permite aumentar os conhecimentos técnico-científicos e desenvolver todas as competências do EEER, não ficando limitada à problemática levantada.

A seleção dos locais de Estágio teve inicialmente por base as disponibilidades facultadas e, concomitantemente, a temática escolhida e os objetivos identificados. Procedi posteriormente à avaliação concreta dos locais, através de entrevista formal aos Enfermeiros orientadores da ECCI [REDACTED] UCC [REDACTED] e Cirurgia Torácica [REDACTED], nos dias 9 e 16 de maio de 2016, respetivamente. Considerei que ambos iam de encontro ao que pretendo com este Projeto de Formação. Os guiões das entrevistas estão disponíveis no **Apêndice Nº 4**.

Em ambos existem EEER que são dotados de competências que os tornam peritos, sendo elementos de referência dentro da equipa multidisciplinar.

Ainda pela diversidade das experiências que serão proporcionadas nos dois campos, os objetivos definidos tornam-se potencialmente exequíveis. O primeiro campo irá permitir-me atingir o primeiro objetivo geral, que se prende essencialmente com a temática do Projeto de Formação. No contexto da integração em uma ECCI permitirá alcançar o segundo objetivo. A intervenção da comunidade destaca-se pela capacidade de iniciativa, gestão, planeamento e seleção de recursos para os cuidados à pessoa em estreita articulação com o cuidador informal/família. Pessoalmente torna-se um campo de estágio motivador por nunca ter desempenhado funções em UCC.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Elaborar este Projeto de Formação implicou um trabalho de organização, rigor e planeamento para que fossem criadas as condições ideais para o desenvolvimento das competências exigidas ao EEER pela OE. Será implementado ao longo das 500 horas de Estágio, e prevê a consolidação dos conhecimentos e capacidades, e mobilização dos saberes já adquiridos.

Deverá ser um fio condutor para o meu percurso ao longo do Estágio, o que, no entanto, não interferirá com eventuais necessidades de mudança que se considerem mais enriquecedoras para a prestação de cuidados de ER. Contará com estreita articulação com a restante equipa multidisciplinar.

Uma vez que um projeto deve produzir mudança (Barbier, 1993), o meu será uma ferramenta para aprofundar conhecimentos e adquirir habilidades relacionadas com a prevenção e tratamento de CPP na pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, através da minimização das incapacidades provocadas, recorrendo às manobras, técnicas e exercícios de RFR. A redução dos défices de autocuidado estará sempre implícita na construção dos programas de reeducação funcional, pois o foco de atenção dos cuidados de ER são a “manutenção e promoção do bem-estar e da qualidade de vida, a recuperação da funcionalidade (...) através da promoção do autocuidado, da prevenção de complicações e da maximização das capacidades.” (OE, 2015, p.16655).

Ainda, porque as competências exigidas ao EEER não se prendem apenas com a área da função respiratória, os dois objetivos gerais identificados permitirão uma base de sustentação sólida para que todas as competências sejam desenvolvidas, e assim consiga obter o título de EEER.

Como dificuldades na realização do Projeto de Formação identifico que existem poucos estudos que reportem os benefícios das intervenções específicas do EEER na área de RFR, estando muito mais exploradas e direcionadas para a intervenção do fisioterapeuta. Por essa mesma razão o este meu Projeto será uma mais-valia na produção de conhecimento e sustentação da prática de cuidados do EEER nesta área de intervenção.

BIBLIOGRAFIA

- American Board of Thoracic Surgery (2016). Definition of thoracic surgery [em linha]. *The American Board of Thoracic Surgery*. Acedido em Maio 19, 2016, em <https://www.abts.org/root/home/definition-of-thoracic-surgery.aspx>.
- Arozullah, A.M., Conde, M.V. & Lawrence, V.A. (2003). Preoperative evaluation for postoperative pulmonary complications. *The Medical Clinics of North America*, 87(1), 153-173. **DOI:** 10.1016/S0025-7125(02)00151-7.
- Barbier, J.M. (1993). *Elaboração de projectos de acção e planificação*. Porto: Porto Editora.
- Branco, P.S., Barata, S., Barbosa, J., Cantista, M., Lima, A., & Maia, J. (2012). *Temas de reabilitação: Reabilitação respiratória*. Porto: Servier.
- Colucci, D.B.B., Fiore, J.F.F., Paisani, D.M., Risso, T.T., Colucci, M., Chiavegato, L.D. & Faresin, S.M. (2015). Cough impairment and risk of postoperative pulmonary complications after open upper abdominal surgery. *Respiratory Care*, 6(5), 673-678. **DOI:** 10.4187/respcare.03600.
- Cordeiro, M.C.O. & Menoita, E.C.P.C. (2012a). Reeducação funcional respiratória. In Cordeiro, M.C.O. & Menoita, E.C.P.C. (Coords.), *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: Conceitos, princípios e técnicas* (pp. 61-115). Loures: Lusociência.
- Cordeiro, M.C.O. & Menoita, E.C.P.C. (2012b). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: Conceitos, princípios e técnicas*. Loures: Lusociência.
- Direção-Geral da Saúde (2009). *Orientações técnicas sobre reabilitação respiratória na doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC)*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2014). *Portugal: Doenças oncológicas em números 2014*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2016). *Portugal: Doenças oncológicas em números 2015*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

- Godinho, T. (2014). [redacted]. [em linha]. [redacted]. em, <http://www.hsm.min-saude.pt/contents/pdfs/destaques/PROF.DRA.%20TERESA%20GODINHO.ppd>.
- Gunay, S., Eser, I., Ozbey, M., Agar, M., Koruk, I., & Kurkcuoglu, I. C. (2016). Evaluation of two different respiratory physiotherapy methods after thoracoscopy with regard to arterial blood gas, respiratory function test, number of days until discharge, cost analysis, comfort and pain control. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 19(3), 354-358. **DOI:** 10.4103/1119-3077.179279.
- Heitor, M., Canteiro, M., Ferreira, J., Olazabal, M. & Maia, M. (1988). *Reeducação Funcional Respiratória* (2ª ed.). Lisboa: Boehringer Ingelheim.
- Hoeman, S.P. (2011). *Enfermagem de reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados* (4ª ed). Loures: Lusodidacta.
- Instituto Nacional de Estatística (2016). *Dia Mundial de Saúde: 7 Abril* (2004-2014).INE.
- Isaías, F., Sousa, L., & Dias, L. (2012). Noções Gerais da Reabilitação Respiratória na Pessoa Submetida a Cirurgia Torácica/Cardíaca/Abdominal. In Cordeiro, M.C.O. & Menoita, E.C.P.C. (Coords.), *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: Conceitos, princípios e técnicas* (pp. 303-314). Loures: Lusociência.
- Kumar, A.S., Alaparthi, G.K., Augustine, A.J., Pazhyaottayil, Z.C., Ramakrishna, A., & Krishnakumar, S.K. (2016). Comparison of flow and volume incentive spirometry on pulmonary function and exercise tolerance in open abdominal surgery: A randomized clinical trial. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(1), 1-6. **DOI:** 10.7860/JCDR/2016/16164.7064.
- Larsen, K.R., Ingwersen, U. Bertelsen, M.T. & Sandermann, J. (1994). Prevention of postoperative pulmonary complications after heart-lung surgery: Comparison of 3 different mask physiotherapy regimens. *Ugeskrift for laeger*, 156(39) 5689-5692.

Lunardi, A.C., Cecconello, I. & Carvalho, C.R.F (2011). Postoperative chest physiotherapy prevents respiratory complications in patients undergoing esophagectomy. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 15(2), 160-165. **DOI:** 10.1590/S1413-35552011000200012.

Mans, C.M., Reeve, J.C. & Elkin, M. R. (2016). Postoperative outcomes following preoperative inspiratory muscle training in patients undergoing cardiothoracic or upper abdominal surgery: a systematic review and meta analysis. *Clinical Rehabilitation*, 29(5), 426-438. **DOI:** 10.1177/0269215514545350.

Martinho, G.R. (2015). [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED], Lisboa, Portugal.

Makhabah, D.N., Martino, F. & Ambrosino, N. (2013) Peri-operative physiotherapy. *Multidisciplinary Respiratory Medicine*, 8(4), 1-6. **DOI:** 10.1186/2049-6958-8-4.

Mayo, N.E., Feldman, L., Scott, S., Zavorsky, G., Jun Kim, D., Charlebois, P., Stein, B. & Carli, F. (2011). Impact of preoperative change in physical function on postoperative recovery: Argument supporting prehabilitation for colorectal surgery. *Surgery*, 150(3) 505-514. **DOI:** <http://dx.doi.org/10.1016/j.surg.2011.07.045>

Menoita, E.C. (Coord.) (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência

Menoita, E.P.C. & Cordeiro, M.C.O. (2012). Semiologia Clínica. In Cordeiro, M.C.O. & Menoita, E.C.P.C. (Coords.), *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: Conceitos, princípios e técnicas* (pp. 21-44). Loures: Lusociência.

Narayanan, A.L.T., Hamid, S.R.G.S., & Supriyanto, E. (2016). Evidence regarding patient compliance with incentive spirometry interventions after cardiac, thoracic and abdominal surgeries: A systematic literature review. *Canadian Journal of Respiratory Therapy*, 52(1), 17-26. Acedido Abril 5, 2016, em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4751968/pdf/cjrt-52-17.pdf>.

- Nici, L., Donner, C., Wouters, E., Zuwallack, R., Ambrosino, N., Bourbeau, J., ... Troosters, T. (2006). American thoracic society/european respiratory society statement on pulmonary rehabilitation. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 173, 1390-1413. **DOI:** 10.1164/rccm.200508-1211ST.
- Olsén, M.F. & Anzén, H. (2012). Effects of training interventions prior to effects of training interventions prior to thoracic or abdominal surgery: A systematic review. *Physical Therapy Reviews*, 7(2) 124-131. **DOI:** 10.1179/1743288X11Y.0000000054.
- Ordem dos Enfermeiros (2010a). *Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2010b). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2015a). *Regulamento dos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2015b). *Áreas investigação prioritárias para a especialidade de enfermagem de reabilitação*. Porto: Ordem dos Enfermeiros
- Orem, D.E. (1993). *Modelo de Orem: Conceptos de enfermería en la práctica*. Barcelona: Ediciones científicas y técnicas.
- Orem, D.E. (1995) *Nursing concepts of practice* (5nd ed.). St. Louis: Mosby.
- Orem, D.E. (2001). *Nursing: concepts of practice* (6nd ed.). St. Louis: Mosby.
- Park, S.H. (2016). Perioperative lung-protective ventilation strategy reduces postoperative pulmonary complications in patients undergoing thoracic and major abdominal surgery. *The Korean society of anesthesiologists*, 69(1), 3-7. **DOI:** 10.4097/kjae.2016.69.1.3.

- Reeve, J.C. (2008). Physiotherapy interventions to prevent postoperative pulmonary complications following lung resection. What is the evidence? What is the practice?. *New Zealand Journal of Physiotherapy*, 36(3), 118-130. Acedido Maio 20, 2016, em https://www.researchgate.net/publication/231181982_Physiotherapy_interventions_to_prevent_postoperative_pulmonary_complications_following_lung_resection_What_is_the_evidence_What_is_the_practice
- Rodrigues, C.A.F., Varanda, E.M.G. & Costa, A.J.A. (2011). *Atelectasia, estudos de caso: Intervenção do enfermeiro especialista em reabilitação*. Nursing, nº283, 6-11.
- Smetana, G.W. (2009). Postoperative pulmonary complications: An update on risk assessment and reduction. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 76(3), 860-856. DOI:10.3949/ccjm.76.s4.10.
- Smetana, G.W. Lawrence, V.A. & Cornell, J.E. (2006). Preoperative Pulmonary Risk Stratification for Noncardiothoracic Surgery: Systematic Review for the American College of Physicians. *Annals of Internal Medicine*, 144(8), 581-595. Acedido Maio, 1, em <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.455.7769&rep=rep1&type=pdf>.
- The Joanna Briggs Institute (2015). *Joanna Briggs institute reviewers' manual: 2015 edition*. South Australia: The Joanna Briggs Institute.
- Tomey, A.M. & Alligood, M.R. (2004). *Teóricas de enfermagem e sua obra: Modelos e teorias de enfermagem* (5ª ed) Loures: Lusociência.
- Varela, G. Ballesteros, E., Jiménez, M. F., Novoa, N. & Aranda, J.L. (2006). Cost-effectiveness analysis of prophylactic respiratory physiotherapy in pulmonary lobectomy. *European journal of cardio-thoracic surgery*, 29(2), 216-22. DOI:10.1016/j.ejcts.2005.11.002
- World Health Organization (2009). *WHO guidelines for safe surgery 2009: Safe surgery save lives*. Switzerland: World Health Organization.

ANEXOS

Anexo Nº 1

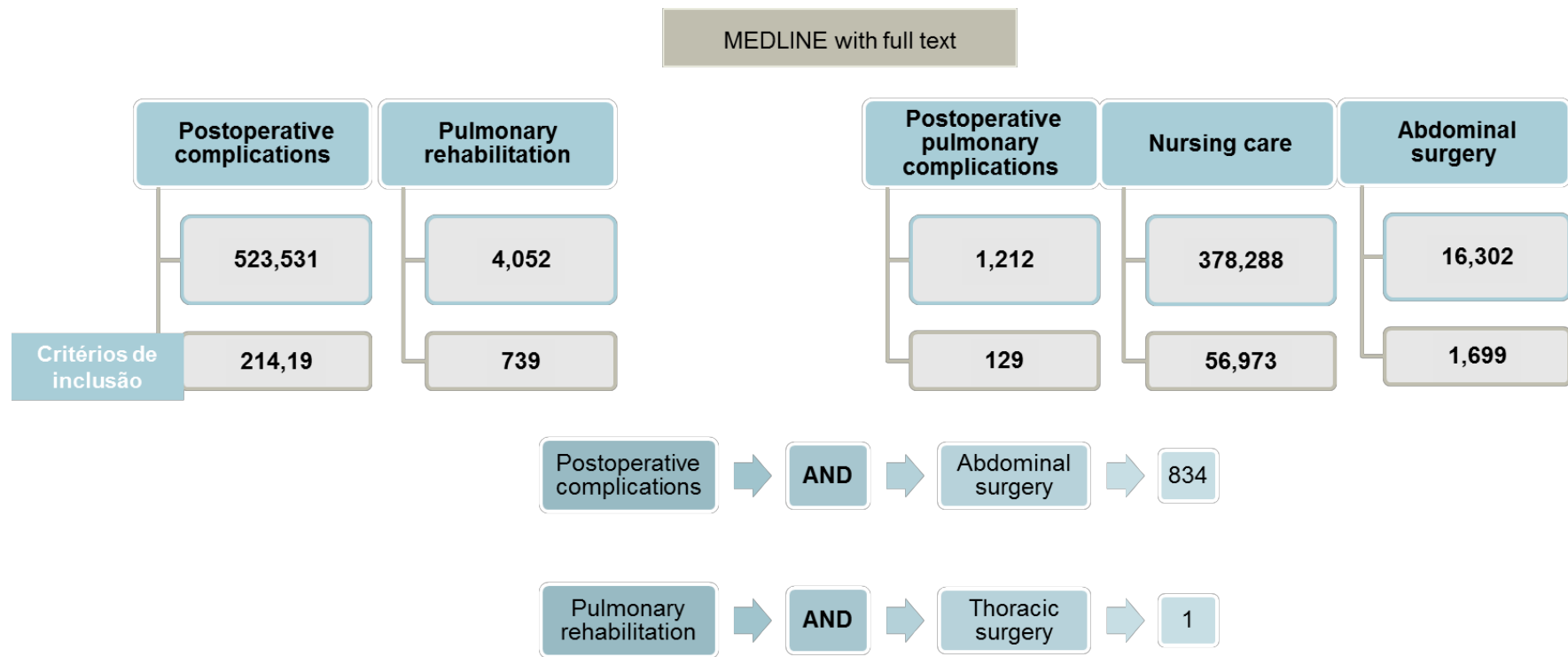
**Objetivos e técnicas da Reeducação Funcional Respiratória: gerais
e específicos do pós-operatório da cirurgia torácica e abdominal
alta**

Objetivos e técnicas da Reeducação Funcional Respiratória		
Objetivos	Técnicas gerais	Técnicas específicas para o pós-operatório
Reduzir a tensão psíquica e muscular, diminuindo a sobrecarga muscular	<ul style="list-style-type: none"> • Relaxamento e descanso. • Consciencialização e controlo da respiração. 	
Prevenir e corrigir os defeitos ventilatórios	<ul style="list-style-type: none"> • Expiração lábios semi-cerrados. • Espirometria de incentivo. • Respiração diafragmática. • Reeducação diafragmática. • Reeducação costal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reeducação diafragmática. • Reeducação respiratória global ou seletiva. • Exercícios de expansão torácica. • Treino dos músculos respiratórios.
Assegurar a permeabilidade das vias áreas	<ul style="list-style-type: none"> • Manobras de limpeza das vias áreas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Drenagem postural modificada. • Tosse dirigida ou assistida com contenção da ferida operatória. • Manobras acessórias (evitar percussões). • Ciclo ativo de técnicas respiratórias.
Impedir a formação de aderências	<ul style="list-style-type: none"> • Terapêutica de posição. 	
Corrigir os defeitos posturais	<ul style="list-style-type: none"> • Correção postural (espelho quadriculado). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilização da cintura escapular.
Reeducar no esforço	<ul style="list-style-type: none"> • Exercícios de mobilização torácica e osteoarticular. • Treino aeróbico e AVD. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controlo da respiração no esforço.

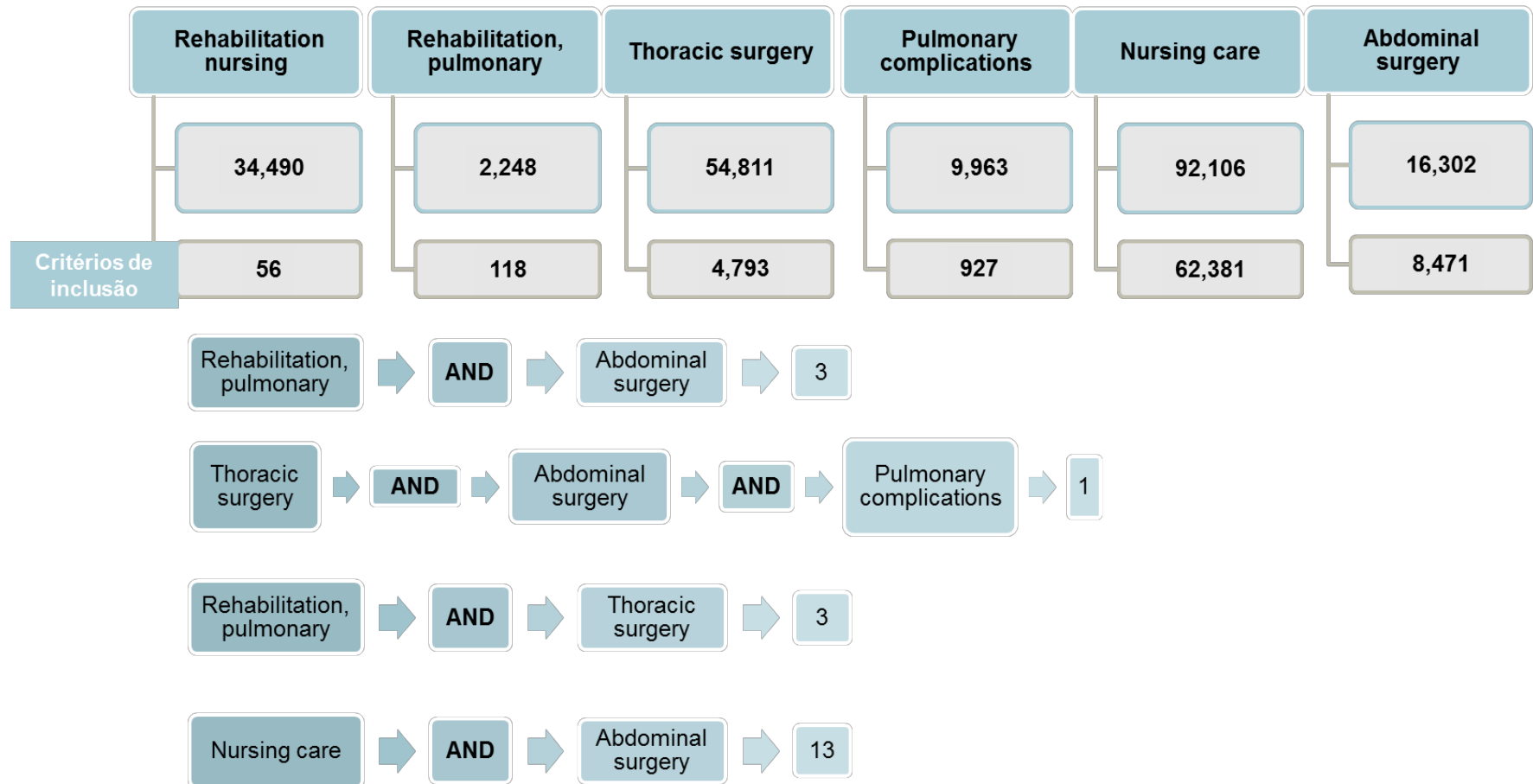
Bibliografia: Cordeiro, M.C.O. & Menoita, E.C.P.C. (2012b). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: Conceitos, princípios e técnicas*. Loures: Lusociência

APÊNDICES

Apêndice Nº 1
***Scoping Review:* Fluxograma da Metodologia de Pesquisa**



CHINAHL with full text



Apêndice Nº 2
Planeamento de Atividades

A. Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal

A1. Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção

A2. Promove práticas de cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais

B. Domínio da Melhoria da Qualidade

B1. Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica

B.3. Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro

J1. Cuida de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados

Objetivos Específicos	Atividades a Desenvolver	Indicadores de Avaliação
<p>1º) Prestar cuidados de ER de acordo com os princípios éticos, centrados na pessoa e sua família;</p> <p>2º) Identificar as intervenções do EEER à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, na prevenção CPP;</p>	<ul style="list-style-type: none">✓ Observação da intervenção do Enfermeiro orientador na prestação de cuidados de ER;✓ Conhecimento do serviço (dinâmica e organização) através de visita com Enfermeiro orientador;✓ Integração na dinâmica do serviço e equipa multidisciplinar;✓ Consulta dos protocolos, normas, regulamentos, instrumentos de avaliação e metodologia de registo do serviço;	<ul style="list-style-type: none">✓ Desenvolve a prestação de cuidados à pessoa e família centrados nos princípios éticos e deontológicos;✓ Conhece a estrutura física do serviço e reconhece a dinâmica funcional;✓ Conhece os principais protocolos, normas e regulamentos do serviço;✓ Constrói os registos de ER de acordo com o normativo do serviço, seguindo as escalas de avaliação vigentes;

<p>3º) Identificar as intervenções do EEER à pessoa com déficit de funções ao nível motor, sensorial e de eliminação, na redução do risco associado às mesmas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pesquisa do melhor conhecimento e evidência científica nas áreas de intervenção; ✓ Reuniões com o Enfermeiro orientador; ✓ Mobilização das capacidades e conhecimentos adquiridos pela experiência profissional e formação académica nas UC. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifica o papel e as intervenções do EEER no âmbito da prevenção das CPP após a cirurgia torácica e abdominal alta; ✓ Identifica o papel e as intervenções do EEER no âmbito da redução do risco associado ao déficit de funções motoras, sensoriais e de eliminação; ✓ Demonstra na prestação de cuidados a importância de atingir os objetivos específicos apresentados.
<p>Recursos</p>	<p><u>Humanos</u>: Enfermeiro orientador da ESEL, Enfermeiro orientador no serviço, Pessoa alvo de cuidados, Família e Equipa multidisciplinar.</p> <p><u>Físicos</u>: Serviço Cirurgia Torácica, ■■■■; UCC ■■■■; ESEL; Biblioteca da ESEL.</p> <p><u>Materiais</u>: Computador com acesso a internet; Protocolos, normas, escalas/instrumentos de avaliação e regulamentos do serviço; Documentos reguladores da OE.</p>	

C. Domínio da Gestão de Cuidados

C1. Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional

J2. Capacita a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania

Objetivos Específicos	Atividades a Desenvolver	Indicadores de Avaliação
<p>4º) Planear intervenções de ER na prevenção de CPP da cirurgia torácica e abdominal alta, através da RFR;</p> <p>5º) Planear intervenções de ER para redução do risco de défice das funções motoras, sensoriais e de eliminação;</p>	<ul style="list-style-type: none">✓ Observação da intervenção do Enfermeiro orientador na prestação de cuidados de ER à pessoa submetida a cirurgia torácica e pessoa com défice motor, sensorial e de eliminação;✓ Avaliação individualizada das necessidades da pessoa alvo dos cuidados (inclusive as relacionadas com a patologia) que possam comprometer a sua capacidade de autocuidado;✓ Consulta do processo clínico, exames auxiliares de diagnóstico e prescrições terapêuticas;✓ Identificação dos requisitos universais, requisitos de desenvolvimento e requisitos de desvio de saúde do autocuidado;✓ Identificação do método de ajuda e sistema de enfermagem adequado à pessoa e família alvo de cuidados;	<ul style="list-style-type: none">✓ Avalia corretamente os requisitos do autocuidado da pessoa alvo de cuidados;✓ Elabora programas de RR e reabilitação motora;✓ Elabora planos de cuidados para as pessoas submetidas a cirurgia torácica com o objetivo de reduzir as CPP mais incidentes;

<p>6º) Conceber planos de intervenção com o propósito de cuidados de enfermagem especializados em ER, específicos de promoção de autocuidado à pessoa e cuidador.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificação da patogénese das CPP na pessoa submetida a cirurgia torácica; ✓ Identificação das causas dos défices motores, sensoriais e de eliminação das pessoas alvo de cuidados; ✓ Promoção do envolvimento da pessoa e cuidador no plano de cuidados e capacitação para o autocuidado; ✓ Realização de ensino das técnicas específicas para o autocuidado à pessoa com défice motor, sensorial e de eliminação; ✓ Elaboração de plano de cuidados promotores de redução das CPP, nas pessoas submetidas a cirurgia torácica, em contexto hospitalar; ✓ Avaliação dos resultados das intervenções implementadas; ✓ Reavaliação do plano de cuidados em conjunto com a pessoa e a sua família; ✓ Pesquisa das normas e legislação para integração na comunidade; ✓ Coordenação com a equipa multidisciplinar no processo de transferência ou encaminhamento para outras equipas/serviços; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elabora planos de cuidados para as pessoas com défice das funções motoras sensoriais e de eliminação com o objetivo de redução do seu risco de compromisso da capacidade funcional; ✓ Os planos de cuidados elaborados vão de encontro às necessidades da pessoa alvo de cuidados, e diminuem o défice do autocuidado; ✓ Participa no processo de tomada de decisão na prestação de cuidados de reabilitação com a restante equipa multidisciplinar;
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Discussão com o Enfermeiro orientador acerca do plano de cuidados construído; ✓ Criação de registos diários com a descrição dos planos de cuidados construídos e reflexões pessoais acerca dos cuidados prestados e dificuldades encontradas, designados notas de campo; ✓ Fundamentação das intervenções selecionadas atrás da mobilização dos conhecimentos teórico-práticos já adquiridos e da melhor evidencia científica disponível. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estabelece o plano de cuidados em conjunto com a equipa multidisciplinar; ✓ Desenvolve perícia na auscultação pulmonar e interpretação dos exames auxiliares de diagnóstico na avaliação inicial; ✓ Demonstra na prestação de cuidados a importância de atingir os objetivos específicos apresentados.
Recursos	<p><u>Humanos</u>: Enfermeiro orientador da ESEL, Enfermeiro orientador no serviço, Pessoa alvo de cuidados, Família e Equipa multidisciplinar.</p> <p><u>Físicos</u>: Serviço Cirurgia Torácica, ■■■■; UCC ■■■■; ESEL; Biblioteca da ESEL.</p> <p><u>Materiais</u>: Computador com acesso a internet; Protocolos, normas, escalas/instrumentos de avaliação e regulamentos do serviço; Documentos reguladores da OE; Notas de campo.</p>	

C. Domínio da Gestão dos Cuidados

C2. Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados

J3. Maximiza a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa

Objetivos Específicos	Atividades a Desenvolver	Indicadores de Avaliação
7º) Intervir como EEER promovendo o autocuidado, maximizando a capacidade funcional da pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, no contexto hospitalar;	<ul style="list-style-type: none">✓ Observação da intervenção do Enfermeiro orientador na prestação de cuidados de ER à pessoa submetida a cirurgia torácica e pessoa com défice motor, sensorial e de eliminação;✓ Validação, com o Enfermeiro orientador, do plano de cuidados de ER com vista à promoção do autocuidado, antes da implementação;✓ Promoção do envolvimento da pessoa e cuidador no plano de cuidados de capacitação para o autocuidado;✓ Implementação dos métodos de ajuda através dos sistemas de enfermagem, mais adequados à pessoa;✓ Avaliação da função respiratória e exames auxiliares de diagnóstico antes e após a realização das técnicas de RFR na pessoa submetida a cirurgia torácica;	<ul style="list-style-type: none">✓ Identifica a legislação e políticas no âmbito do contexto onde presta cuidados;✓ Fundamenta o plano de cuidados construído;✓ Executa as técnicas de RFR, à pessoa submetida a cirurgia torácica, adequadas ao período pós-operatório reduzindo o risco de CPP;

<p>8º) Intervir como EEER promovendo a autocuidado, maximizando a capacidade funcional da pessoa com déficit de funções ao nível motor, sensorial e de eliminação, no contexto comunitário.</p> <p>9º) Intervir como EEER na prevenção e tratamento de CPP da cirurgia torácica e abdominal alta, através da RFR.</p> <p>10º) Intervir como EEER na redução do risco de déficit das funções motoras, sensoriais e de eliminação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplicação das técnicas de RFR específicas para o pós-operatório da pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, de acordo com o seu estado funcional, antecedentes pessoais, abordagem cirúrgica, estado hemodinâmico, CPP de risco e CPP presentes; ✓ Implementação de um plano de cuidados preventivo de CPP na pessoa submetida a cirurgia torácica; ✓ Realização de treino de AVD à pessoa submetida a cirurgia torácica e pessoa com déficit motor, sensorial e de eliminação; ✓ Elaboração de ações de educação para a saúde com vista à promoção do autocuidado das pessoas e família alvo de cuidados; ✓ Promoção da participação da equipa multidisciplinar na reabilitação da pessoa alvo de cuidados; ✓ Construção de sessões de treino de reeducação funcional respiratória e motora; ✓ Gestão das expectativas da pessoa e cuidador face à capacidade funcional e objetivos dos programas propostos; ✓ Aplicação de escalas e instrumentos de avaliação para avaliação das intervenções implementadas; ✓ Monitorização dos programas de ER implementados; 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolve perícia na auscultação pulmonar e interpretação dos exames auxiliares de diagnóstico na avaliação dos resultados esperados; ✓ Avalia a eficácia dos cuidados prestados; ✓ Reduz o risco de CPP após a cirurgia torácica através da aplicação das técnicas de RFR; ✓ Escolhe os instrumentos de avaliação adequados à avaliação da pessoa alvo de cuidados; ✓ Envolve e integra a pessoa e cuidador na implementação do plano de cuidados;
---	--	--

	<p>✓ Criação de registos diários com a descrição dos planos de cuidados construídos e reflexões pessoais acerca dos cuidados prestados e dificuldades encontradas, designadas notas de campo.</p>	<p>✓ Reconhece a importância da evidência científica e desenvolvimento de novos conhecimentos na prestação de cuidados de ER.</p>
Recursos	<p><u>Humanos</u>: Enfermeiro orientador da ESEL, Enfermeiro orientador no serviço, Pessoa alvo de cuidados, Família e Equipa multidisciplinar.</p> <p><u>Físicos</u>: Serviço Cirurgia Torácica, ■■■■; UCC ■■■■■■; ESEL; Biblioteca da ESEL.</p> <p><u>Materiais</u>: Computador com acesso a internet; Protocolos, normas, escalas/instrumentos de avaliação e regulamentos do serviço; Documentos reguladores da OE; Notas de campo.</p>	

D. Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais

D1. Desenvolve o autoconhecimento e assertividade

D2. Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento

Objetivos Específicos	Atividades a Desenvolver	Indicadores de Avaliação
<p>11º) Aprofundar os conhecimentos e competências inerentes à área de RR sobre RFR, para intervenção à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta;</p> <p>12º) Aprofundar os conhecimentos e competências inerentes às áreas respiratória, sensorial, motora, cognitiva e de eliminação, para elaboração de programas de reeducação funcional.</p>	<ul style="list-style-type: none">✓ Observação da intervenção do Enfermeiro orientador na prestação de cuidados de ER;✓ Consulta dos protocolos, normas e regulamentos do serviço/instituição;✓ Pesquisa do melhor conhecimento e evidência científica acerca das áreas de intervenção;✓ Análise da evidência científica recolhida;✓ Reconhecimento dos recursos existentes para a construção de programas de reeducação funcional respiratória e motora;	<ul style="list-style-type: none">✓ Aceita a crítica como um constructo para o autoconhecimento;✓ Estabelece relações terapêuticas com a pessoa/cuidador e equipa multiprofissional;✓ Mantém uma postura assertiva;✓ Mantém-se motivada durante a prestação de cuidados;✓ Sabe autoavaliar-se;✓ Detém conhecimentos científicos acerca das patologias das pessoas a quem presta cuidados e cuidados de ER inerentes;

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboração dos planos de cuidados de ER através da aplicação dos conhecimentos previamente adquiridos e sedimentados ao longo do Estágio; ✓ Participação ativa nos projetos já implementados nos serviços. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Os planos de cuidados construído em contexto hospitalar demonstram capacitação para o autocuidado e redução das CPP na pessoa submetida a cirurgia torácica; ✓ Os planos de cuidados construídos em contexto da comunidade evidenciam capacitação para o autocuidado na pessoa com défice motor, sensorial e de eliminação.
Recursos	<p><u>Humanos</u>: Enfermeiro orientador da ESEL, Enfermeiro orientador no serviço, Pessoa alvo de cuidados, Família e Equipa multidisciplinar.</p> <p><u>Físicos</u>: Serviço Cirurgia Torácica, ■■■■; UCC ■■■■■■; ESEL; Biblioteca da ESEL.</p> <p><u>Materiais</u>: Computador com acesso a internet; Protocolos, normas, escalas/instrumentos de avaliação e regulamentos do serviço; Documentos reguladores da OE; Notas de Campo.</p>	

Apêndice Nº 3
Cronograma

Ano		2016													2017												
Mês		Set.	Out.					Nov.				Dez.				Jan.					Fev.						
1º Dia da Semana		26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19		3	9	16	23	30	6	13	20	27			
Dias											25					2						10					
Estágio		Cirurgia Torácica: ██████████										ECCI: ██████████															
Objetivos Específicos	1º,2º,3º													Férias de Natal													
	4º,7º,9º, 11º																										
	5º,8º,10º, 12º																										
	6º																										
Elaboração do Relatório															Férias de Natal												
Apresentação do Relatório																											

Apêndice Nº 4
Guiões das Entrevistas

Serviço de Cirurgia Torácica	
Serviço	<ul style="list-style-type: none"> • Missão do serviço. • Dotação de camas e taxa de ocupação do serviço. • Equipamentos disponíveis para a prestação de cuidados de ER (adequação, N° e estado de conservação). • Constituição da equipa multidisciplinar. • Serviços/departamentos com que se articulam mais regularmente. • Horários dos turnos.
Gestão de recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • N° e características dos elementos constituintes da equipa de enfermagem. • Distribuição dos EEER pelos turnos. • Articulação dos EEER com equipa multidisciplinar.
População assistida	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterização da população do serviço. • Necessidades de cuidados de ER mais frequentes. • Tempo médio de internamento.
Avaliação dos utentes	<ul style="list-style-type: none"> • Critérios de internamento. • Instrumentos de avaliação dos utentes na sua necessidade de cuidados de ER.
Cuidados de ER	<ul style="list-style-type: none"> • Critérios para distribuição dos utentes aos EEER (N° de utentes atribuídos). • Planeamento dos cuidados e participação (ou não) do utente. • Modelo base, planos de cuidados? • Funções atribuídas ao EEER.
Continuidade de cuidados	<ul style="list-style-type: none"> • Forma de registos de ER. • Articulação família e comunidade.
Outros	<ul style="list-style-type: none"> • Formação em serviço, projetos existentes.

ECCI [REDACTED] - UCC [REDACTED]

Serviço	<ul style="list-style-type: none"> • Dotação de camas e taxa de ocupação do serviço. • Equipamentos disponíveis para a prestação de cuidados de ER (adequação, N° e estado de conservação). • Constituição da equipa multidisciplinar. • Horário de funcionamento UCC. • Referenciação utentes (rede, consultas). Proveniência. Protocolos e acordos entre instituições. Critérios para acompanhamento pela UCC. • Outras estruturas de apoio na comunidade.
Gestão de recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • N° e características dos elementos constituintes da equipa de enfermagem. • Articulação dos EEER com equipa multidisciplinar.
População assistida	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterização da população alvo de cuidados; • Necessidades de cuidados de ER mais frequentes. • Tempo médio de <i>follow-up</i> em domicílio.
Avaliação dos utentes	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos de avaliação dos cuidados de ER.
Cuidados de ER	<ul style="list-style-type: none"> • Critérios na distribuição e N° de utentes distribuídos dos EEER. • Planeamento dos cuidados e participação (ou não) do utente. • Modelo base, planos de cuidados? • Funções atribuídas ao EEER.
Continuidade de cuidados	<ul style="list-style-type: none"> • Forma de registos de ER. • Articulação família e comunidade.
Outros	<ul style="list-style-type: none"> • Formação em serviço, projetos existentes.

APÊNDICE 2. Reabilitação respiratória em cirurgia torácica e abdominal alta

Autor/Ano	População	Objetivo	Resultados
Agostini, Calvert, Subramanian & Naidu (2008)	Utentes submetidos a lobectomia ou pneumectomia	Determinar a prevenção de CPP e otimização da função pulmonar, através de espirómetro de incentivo	Instituição do espirómetro de incentivo após cirurgia torácica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Método de avaliação fidedigno da recuperação respiratória; ✓ Reduz as CPP e melhora a função pulmonar.
Qaseem et al. (2006)	Utentes submetidos a cirurgia não cardiorácica	<i>Guideline da American College of Physicians</i> para avaliação do risco pré-operatório e estratégias para reduzir CPP	As estratégias de expansão pulmonar para reduzir as CPP identificadas foram: <ul style="list-style-type: none"> • Cessação tabágica; • Espirómetro de incentivo; • Respiração diagramática; • Exercícios de inspiração profunda e expiração com os lábios semicerrados; • Técnicas de mobilização e remoção de secreções: drenagem postural, aplicação manobras acessórias (percussão e vibração), aspiração de secreções e/ou utilização dispositivos para pressão expiratória positiva (flutter e acapella); • Mobilização.

Autor/Ano	População	Objetivo	Implementação	Resultados
Lunardi, Cecconello & Carvalho (2010)	Utentes submetidos a esofagectomia	Comparar a incidência de CPP em utentes com e sem RR	<p>Nos 40 utentes, dos 70 analisados, foi implementado um programa de RR de 20 minutos diariamente, onde se inclui as técnicas de RFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> Exercícios de re-expansão pulmonar através de inspiração máxima sustentada e fracionada; Mobilização e desobstrução das vias aéreas (tosse assistida e pressão positiva expiratória); Mobilização ativa progressiva e precoce. 	<p>✓ A taxa de incidência de CPP foi menor nos utentes sob o programa de RR (15% <i>versus</i> 37%).</p> <p>✓ Foi ainda necessário menor tempo de antibioterapia e a drenagem torácica foi retirada mais precocemente.</p>
Cassidy, Rosenkranz, McCabe, Rosen & McAneny (2013)	Utentes submetidos a cirurgia abdominal alta e vascular	Conceber, implementar e determinar a eficácia do I COUGH na redução das CPP	<p>O programa consiste em intervenções aplicadas ao doente cirúrgico por uma equipa multidisciplinar constituída pelos Médicos e Enfermeiros.</p> <p>O significado do acrónimo descreve as intervenções a serem tomadas:</p> <p>Incentive spirometry (3 a 5 inspirações, 10 vezes dia)</p> <p>Coughing and deep breathing (a cada 2 horas)</p> <p>Oral care (2 vezes por dia)</p> <p>Understanding (educação do utente e família das técnicas no pré-operatório),</p> <p>Getting out of bed frequently (pelo menos 3 vezes dia)</p> <p>Head-of-bed elevation (acima dos 30 graus quando deitado).</p>	<p>✓ Redução da incidência da pneumonia de 2,6% para 1,6%.</p> <p>✓ Redução do re-entubação não planeada de 2,0% para 1,2%.</p>

APÊNDICE 3. Jornais de aprendizagem



Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Estágio com Relatório

Jornal de Aprendizagem 1
DA EXPETATIVA À REALIDADE

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Docente: Professora Cristina Saraiva

Enfermeira Orientadora: XXXXXXXXXX

Lisboa

2017



ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA	2
1. DA ESPERANÇA À REALIDADE	3
BIBLIOGRAFIA	8

NOTA INTRODUTÓRIA

O documento apresentado designa-se Jornal de Aprendizagem, sendo construído no âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório, do 8º Curso de Mestrado em Enfermagem: Área de Especialização em Enfermagem de Reabilitação, da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL).

Apresento seguidamente os dois primeiros Jornais de Aprendizagem de uma série de cinco, que correspondem a um exercício semanal de análise crítica, reflexão e mobilização de conhecimentos teórico-práticos suportados pela melhor evidência científica de referência, tendo por base o Ciclo Reflexivo de Gibbs (Gibbs, 1988).

Gibbs (1988) sugere que especialmente na educação de adultos, como é o caso do Curso de Mestrado na área de Especialidade em Enfermagem de Reabilitação, a prática deve ser utilizada para desenvolver a teoria.

Para atingir a habilitação de Enfermeiro Especialista (EE), segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE) (OE, 2010a), é necessária, entre outras competências, elevada capacidade de julgamento clínico. Ainda o EE “demonstra, em situação, a capacidade de autoconhecimento, que é central na prática de enfermagem, reconhecendo-se que interfere no estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais.” (p.9).

Deste modo o Jornal de Aprendizagem assenta em vários domínios das competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER), contribuindo para o seu desenvolvimento, em conjunto com as restantes atividades efetuadas ao longo do Estágio.

Mendes (2015) num estudo com o objetivo de perceber qual o impacto da reflexão crítica no exercício de enfermagem conclui que o “exercício reflexivo é essencial na aprendizagem clínica, implicando um trabalho efetivo dos atores envolvidos, estudante e orientadores, considerando a responsabilidade assumida no processo formativo.” (p.1).

Assim é possível afirmar que será também através do contexto da prática clínica que a experiência se consegue construir. Permitirá a consciencialização do conhecimento adquirido na teoria e prever, explicar e formalizar as questões necessárias à construção de planos de cuidados com o objetivo da promoção da saúde e maximização do potencial da pessoa. (Benner, 2001; OE 2010b)

1. DA EXPETATIVA À REALIDADE

O primeiro Jornal de Aprendizagem é referente ao período de 25 a 29 de setembro de 2017.

A primeira semana de Estágio.

Hoeman (2011) afirma que “na comunidade, as enfermeiras de reabilitação tornam-se centrais para o cuidado holístico e compreensivo (...)” (p. 7) das doenças crônicas e ou incapacitantes. O papel do EEER na comunidade foca-se na melhoria da saúde do indivíduo e da sua família através da identificação das suas necessidades. Trabalhando com a equipa multidisciplinar deve dirigir a sua intervenção para que a pessoa atinja o maior grau de autonomia, maximizando o seu potencial através de programas de treino de reabilitação que incidam das necessidades identificadas previamente (Hoeman, 1990; Stanhope & Lancaster, 2016).

O Estágio encontra-se a decorrer com a Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI) da Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) [REDACTED] e na verdade foram as características supramencionadas que fortemente se destacaram durante a primeira semana de Estágio.

Na comunidade o EEER torna-se o elo de ligação dentro do plano de intervenção estabelecido para aquela pessoa e sua família.

O meu último contato com a prestação de cuidados de enfermagem comunitários foi no decorrer do 4º ano do Curso de Licenciatura em Enfermagem, o que corresponde a uma linha temporal de há cerca de 7 anos. Por essa razão um dos meus receios era a integração dentro de um meio de trabalho que tem sofrido ao longo dos últimos anos uma estrondosa evolução, com atribuição de maior relevo no que concerne ao papel do Enfermeiro.

Nestes primeiros dias experienciei um misto de sentimentos. Os positivos prenderam-se com a excitação da aquisição de novos saberes. “Finalmente vou poder colocar em prática aquilo que tanto estudei há uns meses atrás” (sic). Os outros, esses, já não foram tão agradáveis.

A sensação de não pertencer àquela equipa, a de passar para o papel de aluna que trás novamente um nervoso miudinho. Penso, “será que vou saber responder às questões que me vão colocar?” “Será que vou conseguir mobilizar os conhecimentos de Enfermagem de Reabilitação (ER) que aprendi ao longo do primeiro ano?”. E ainda a questão que mais me inquieta, “será que vou conseguir construir planos de cuidados de ER que realmente maximizem ou recuperem a funcionalidade alterada?”.

Apesar destes sentimentos, que aparentemente são contraditórios, considero que são emoções válidas e que advém da responsabilidade. O receio tem vindo diluir-se ao longo dos dias de Estágio.

A minha expectativa dos cuidados na ECCI da UCC [REDACTED] prendia-se com a implementação de programas especializados de reabilitação para pessoas com grau de dependência elevado, resultantes de patologias crónicas ou agudas, com maior ênfase na alteração da funcionalidade motora, cognitiva e de eliminação. Considerava que a conceção de cuidados ER com incidência na vertente respiratória estaria mais concentrados no segundo local de Estágio escolhido para a execução do meu Projeto de Formação.

O grande objetivo para este local de Estágio seria gerar conhecimentos teórico-práticos nas áreas referidas e ainda o desenvolvimento de planos de ação com vista à reinserção na sociedade e melhoria da qualidade de vida, pois estaria exatamente dentro do ambiente da pessoa alvo dos cuidados. Este pensamento foi baseado na melhor oportunidade que o EEER na comunidade tem para avaliar as barreiras à participação (ambientais, estruturais e familiares), e que lhe permite construir um plano de cuidados realmente adequado à pessoa e sua família potenciadores de reabilitação funcional.

No entanto a expectativa não foi totalmente de encontro à realidade que encontrei na ECCI da UCC [REDACTED], o que revelou ser uma mais-valia para a o meu processo de aprendizagem e desenvolvimento das competências do EEER.

Durante a primeira semana compreendi que seria possível intervir ao nível de quase todos os descritivos das competências exigidas ao EEER nas funções respiratórias, motoras, sensoriais, cognitivas, alimentação e atividades de vida diária, podendo à partida ficar excluído o ciclo de vida referente à infância devido aos critérios de inclusão da ECCI e à população abrangida pela UCC [REDACTED], tal como será demonstrado posteriormente.

O Programa do XVII Governo Constitucional Presidência do Conselho de Ministros (2005) afirma que os “cuidados de saúde primários são o pilar central do sistema de saúde.” (p. 79). Foi na constituição deste Governo que os Centros de Saúde sofreram uma reestruturação com a criação de agrupamentos de centros de saúde do Serviço Nacional de Saúde, designados por ACES. Segundo o Decreto-Lei nº 28/2008, de 22 de Fevereiro, são constituídos por unidades funcionais assentes em equipas multidisciplinares autónomas, do ponto de visto administrativo e integram um ou mais centros de saúde da respetiva Administração Regional de Saúde, I.P. (ARS, I.P.).

As unidades funcionais criadas atuam em conjunto dentro do centro saúde e do ACES, e são as seguintes: Unidades de Saúde Familiar (USF), Unidades de Cuidados de Saúde

Personalizados (UCSP), UCC, Unidade de Saúde Pública (USP) e Unidades de Recursos Assistenciais Partilhados (URAP) (Ministério da Saúde, 2008).

Interessa aprofundar a unidade funcional UCC e respetiva ECCI, pois é onde o meu exercício de prestação de cuidados de ER em contexto de cuidados de saúde primários ocorre.

O artigo nº 11 do Decreto-Lei nº 28/2008, de 22 de Fevereiro, caracteriza a UCC como uma unidade prestadora de “cuidados de saúde e apoio psicológico e social de âmbito domiciliário e comunitário, especialmente às pessoas, famílias e grupos mais vulneráveis, em situação de maior risco ou dependência física e funcional ou doença que requeira acompanhamento próximo (...)” (p.1184), sendo da sua competência a construção da Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI).

A ECCI é por sua vez parte integrante de uma rede nacional de instituições públicas ou privadas, criada em 2006, designada por **Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI)**. Entre outros saliento ser objetivo da Rede a prestação de cuidados, no domicílio ou em instalações próprias através de internamento, a pessoas que independentemente da sua idade se encontrem em situação de dependência por risco ou perda de funcionalidade. (Decreto-Lei nº 101/2006, de 6 de Junho, Instituto da Segurança Social, I. P., 2017)

A RNCCI de acordo com o Decreto-Lei nº101/2006, de 6 de Junho, inclui: unidades de internamento (cuidados continuados de convalescença, de média duração e reabilitação, de longa duração e manutenção, e cuidados paliativos), unidades de ambulatório, equipas intra-hospitalares de suporte em cuidados paliativos, equipas comunitárias e **ECCI**.

Os princípios da ECCI permitem garantir a prestação de cuidados de saúde, e ou socais, individualizados e humanizados de forma continuada, mantendo a pessoa no seu domicílio. Atua através de uma equipa multi e interdisciplinar que avalia de modo integral a necessidades do utente em situação de dependência, assim como a dos cuidadores principais e/ou informais, para promoção, recuperação ou manutenção da funcionalidade e da autonomia, ou seja reabilitação. Assegura ainda a reinserção familiar e social. (Decreto-Lei nº 101/2006, de 6 de Junho)

Os **beneficiários da ECCI**, segundo o Instituto da Segurança Social, I. P. (2017) são utentes que se encontrem e uma ou várias das seguintes situações: dependência funcional transitória ou prolongada, doença em fase avançada ou terminal, idosos com fragilidade, alimentação entérica, necessidade de tratamento a úlceras por pressão, feridas, estomas ou administração de terapêutica parentérica e necessidade de suporte ventilatório (oxigenoterapia

ou ventilação não invasiva). Ainda em caso de necessidade de gestão da terapêutica e incapacidade grave. (Instituto da Segurança Social, I. P., 2017)

Os utentes alvo de cuidados de ER pela minha Enfermeira Orientadora encontram-se essencialmente dentro da primeira situação. Os programas implementados prendem-se essencialmente com reeducação funcional motora, sensorial e respiratória, por alterações funcionais são decorrentes de doença de Parkinson, Esclerose Lateral Amiotrófica, *status* pós colocação de prótese do joelho, Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica e Acidente Vascular Cerebral.

A UCC [REDACTED] foi inaugurada a 22 de Janeiro 2011 e pertence ao ACES Lisboa [REDACTED], que segundo o Plano Local de Saúde do ACES [REDACTED] 2014-2016 dispõe de nove USF, seis UCSP, três UCC, uma USP e uma URAP. É o Centro Hospitalar [REDACTED] o centro de referência hospitalar.

A UCC [REDACTED] abrange a União de Freguesias [REDACTED], com uma população de 48.665 habitantes, e a União de Freguesias de Carnaxide e Queijas, com 36.288 (ACES [REDACTED], 2016). É importante realçar que de acordo com os últimos Censos de 2011 (Instituto Nacional de Estatística (INE), 2011), Oeiras é um dos municípios que apresenta maior densidade populacional com 3.751,3 habitante/km².

É uma população envelhecida e com um grau de dependência moderado. Citando fontes dos Observatórios Regionais de Saúde o ACES [REDACTED] apresenta um **índice de dependência total de 56,79%**, correspondendo a 32,7 % de idosos e 24,09% de jovens, e um **índice de envelhecimento de 131,6 %**. (ACES [REDACTED], 2016)

O plano de ação da UCC [REDACTED] tem por base uma carteira de vinte e cinco utentes, que à data da minha integração na ECCI tem uma taxa de ocupação de 80,76%.

Os registos clínicos são efetuados através das aplicações informáticas *SCLÍNICO* Cuidados de Saúde Primários e *Gestcare* CCI: Aplicativo de Monitorização RCCI. Importa referir ainda que as escalas de avaliação preconizadas e utilizadas na UCCI são: Escala de Braden, Escala de *Morse*, Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) (Tabela Nacional de Funcionalidade dos 18 aos 64 anos ou Tabela da Funcionalidade do idoso se idade superior a 65 anos) e Escala de *Asworth* Modificada.

A ECCI tem ao dispor dos seus utentes um conjunto de dispositivos de apoio, dos quais saliento cama articulada, cadeira de rodas, bandas elásticas e bolas.

Na primeira visita domiciliária, que é efetuada pela equipa multidisciplinar, é elaborado um plano de intervenção formal que responda às necessidades do utente/família.

A avaliação e acompanhamento da integração na ECCI da UCC [REDACTED] está a cargo da Equipa Coordenadora Local, sendo que as principais fontes de referenciação são através do CHLO, Instituições Particulares de Solidariedade Social e Médico de Família do utente.

A composição da equipa multidisciplinar vai de encontro aos requisitos designados pelo Ministério da Saúde (2008) sendo apresentada na **Tabela 1** de acordo com as áreas de intervenção da UCC. O horário de funcionamento é das 8 horas 30 minutos às 15 horas 30 minutos todos os dias uteis e aos sábados das 9 às 17 horas.

Tabela 1. Recursos Humanos e Áreas de Intervenção UCC [REDACTED]

Recursos Humanos e Áreas de Intervenção UCC		
Área de intervenção	Equipa multidisciplinar	
	Específica	Partilhada
ECCI	4 EER; 1 Enfermeiro Graduada.	1 Psicóloga (7 horas semanais); 2 Assistente Social (21 horas semanais); 1 Médico (2 horas semanais).
Parentalidade	1 Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica.	
Saúde Infantojuvenil e Escolar	1 Enfermeiro Especialista em Saúde Comunitária; 1 Enfermeiro Especialista em Saúde Mental.	
Sala de Tratamentos	1 Enfermeiro da UCC.	
ECL	1 EEER; 1 Enfermeiro Especialista em Saúde Mental; 2 Médicos; 2 Assistentes Sociais.	
Coordenação	1 Enfermeira Mestre Saúde Infantil e Pediatria.	

A sua missão compreende objetivos e princípios em que as competências do EEER assumem um papel fundamental para que estes sejam atingidos. Saliento a competência J1, que descreve que o EEER “concebe, implementa e avalia planos e programas especializados tendo em vista a qualidade de vida, a reintegração e a participação na sociedade.” (p.3, OE, 2010b).

A contextualização jurídica e legislativa, assim como a caracterização da população e do compromisso assistencial da UCC [REDACTED], onde decorre a minha prestação efetiva de cuidados de ER, encontra-se permite-me desenvolver a competência J2, onde é descrito ser necessária para a construção de programas de Enfermagem de Reabilitação análise do enquadramento social, político e económico (OE, 2010b). Fornece-me ainda fundamentação concreta da importância do meu papel, como futura EEER, passando por esta etapa de aprendizagem numa ECCI, e permite-me uma integração dinâmica, organizada e estruturada.

BIBLIOGRAFIA

- ACES [REDACTED] (2016): *Manual de acolhimento ACES* [REDACTED]
[REDACTED]. Lisboa: ACES [REDACTED]
- Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito* (2ª ed.). Coimbra: Quarteto Editora.
- Decreto-Lei nº 101/2006, de 6 de Junho de 2006. *Criação da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados*. Diário da República – I Série A, Nº 109 – 6 Junho de 2006 (22/5/2006) 3856-3865.
- Decreto-Lei nº 28/2008, de 22 de Fevereiro de 2008. *Caracterização geral e criação dos agrupamentos de centros de saúde*. Diário da República – I Série, N.º 38 — 22 de Fevereiro de 2008 (22/2/2008) 1182-1189.
- Gibbs, G. (1988) *Learning by doing: A guide to teaching and learning methods by Graham Gibbs*. Oxford: Oxford Brookes University. Acedido em: 30-09-17. Disponível em: <https://thoughtsmostlyaboutlearning.files.wordpress.com/2015/12/learning-by-doing-graham-gibbs.pdf>
- Hoeman, S.P. (2011). *Enfermagem de reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados* (4ª ed). Loures: Lusodidacta.
- Instituto Nacional de Estatística (2011). *Censos 2011 Resultados definitivos*. INE.
- Instituto da Segurança Social, I.P. (2017). *Guia Prático – Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados*. Instituto da Segurança Social, I.P.
- Mendes, A. P. (2015). *O exercício reflexivo na aprendizagem clínica: Subsídio para a construção do pensamento em enfermagem*. Revista Electrónica Educare, 20(1), 1-23. DOI: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-1.9>.
- Ordem dos Enfermeiros (2010a). Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2010b). Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Presidência do Conselho de Ministros (2005). *Programa do XVII Governo Constitucional*. Lisboa.
- Stanhope, M. & Lancaster, J. (2016). *Public Health Nursing: Population-Centered Health Care in the Community* (9 nd ed.). United States of America: Elsevier.



Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Estágio com Relatório

Jornal de Aprendizagem 2

O CUIDADOR INFORMAL

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Docente: Professora Cristina Saraiva

Enfermeira Orientadora: 

Lisboa

2017



ÍNDICE

1. O CUIDADOR INFORMAL.....	2
BIBLIOGRAFIA	6

1. O CUIDADOR INFORMAL

O segundo Jornal de Aprendizagem é referente ao período de 9 a 13 de outubro de 2017.

Apesar desta terceira reflexão crítica se encontrar inserida dentro do referido espaço temporal é uma temática transversal a toda e qualquer prática de Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (CEER).

A reflexão será baseada em evidência científica e incidirá na importância da capacitação do cuidador informal, da pessoa com défice funcional, para a excelência do exercício profissional como Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) e eficácia da implementação dos CEER. Esta capacitação prende-se com a educação e prescrição de técnicas específicas de reabilitação, que têm como objetivo “assegurar manutenção das capacidades funcionais dos clientes, prevenir complicações (...), melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas atividades de vida, e minimizar o impacto das incapacidades instaladas (...)” (p. 1), pressupostos do Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2011a).

Quando analiso os planos de intervenção individual de Enfermagem de Reabilitação (ER) estabelecidos pela Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), onde estou a realizar o Estágio, constato que logicamente um dos diagnósticos, que arrisco em dizer obrigatório, prende-se com o ensino, capacitação e avaliação da pessoa que presta cuidados diariamente ao utente: o cuidador informal.

A ECCI integra pessoas em situação de dependência funcional transitória ou prolongada, que não carecem de internamento, mas dentro do processo de doença estão impossibilitadas de se deslocar de forma autónoma (OE, 2009). Impõe-se desta forma a necessidade da existência de pelo menos um prestador de cuidados, que pode assumir diferentes tipologias, tais como cuidador formal ou cuidador informal.

O cuidador informal é um elemento da família da pessoa em situação de dependência que assegura a prestação de cuidados sem aferir remuneração. Estes encontram-se na respetiva rede de familiares e amigos, que contrastam com o exercício técnico dos profissionais de saúde, os catalogados cuidadores formais. (Martins, Pais, Ribeiro & Carolina Garrett, 2003, Mistério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social [MTSS] & Ministério da Saúde [MS], 2016)

Mais, de acordo o referencial teórico para o constructo dos meus planos de CEER, para Orem (1995) o cuidador informal é o agente do cuidar dependente, pessoa ou pessoas que satisfazem ou promovem o autocuidado decorrente das limitações apresentadas.

A situação chave para esta mobilização de pensamento crítico prendeu-se com a visita domiciliária a uma utente com 79 anos, Sr.^a A., que após internamento por Acidente Vascular Cerebral (AVC) do hemisfério esquerdo a nível da artéria cerebral média e do cerebelo, de etologia não estabelecida, encontra-se a residir com o filho que é o seu cuidador informal.

O filho encontra-se atualmente desempregado sendo o prestador de cuidados durante as 24 horas, com apoio para os cuidados de higiene banho uma vez por dia.

Após o AVC ficou dependente nas Atividades de Vida Diárias (AVD) com uma avaliação funcional classificada como grave no índice de Barthel (DGS, 2011). Tem como manifestações clínicas afasia global, hemiplegia e hipoestesia contra lateral com força muscular de 1/5 a nível de todos os segmentos corporais, avaliada através da *Medical Research Council Muscle Scale* (OE, 2016a).

Importa ainda referir que a nível do hemicorpo menos afetado (esquerdo) apresenta força muscular de 3/5 na *Medical Research Council Muscle Scale* e tónus muscular de 1+ na Escala de Modifica de Ashworth (OE, 2016a) a nível da coxofemoral, joelho e tibiotársica, pelo que apresenta disbasia.

A utente quando sentada apresenta apenas equilíbrio estático.

O plano de intervenção individual estabelecido pelo EEER gestor do caso, de acordo com Menoita (2012) e Marques-Viera & Sousa (2016), teve os seguintes objetivos: capacitar e treinar o cuidador informal (filho) para a satisfação do autocuidado, evitar a instalação da espasticidade, aumentar o tónus muscular, prevenir complicações musculares e articulares, manter a integridade das estruturas articulares e conservar amplitude dos movimentos.

Os CEER definidos operacionalizam-se através da reeducação do mecanismo do reflexo postural, programa de mobilizações articulares passivas, posicionamento em padrão anti-espástico, exercícios de fortalecimento muscular e readaptação do domicílio à situação de incapacidade funcional atual através da seleção, prescrição e ensino de produtos de apoio (Menoita, 2012; Marques-Viera & Sousa, 2016).

Objetivamente considero que o plano de ER só terá os ganhos definidos se for inteiramente desenvolvido em conjunto com o cuidador informal. Implicará deste modo que consiga fazer a discussão, análise e capacitação, de e com o filho, de todas as intervenções que integram o plano de CEER, que se prendem com a redução do risco complicações e melhoria das funções residuais da Sr.^a A..

Seguindo a linha de pensamento descrita, no início da visita domiciliária avalio, utilizando a terminologia de diagnósticos de enfermagem segundo a Classificação Internacional

para a Prática de Enfermagem 2 (CIPE 2) (OE, 2014), que já tem conhecimentos adquiridos acerca de dispositivo auxiliar de higiene, vestuário e comunicação. Tem capacidade para executar a técnica de equilíbrio corporal e de transferência para o sofá e necessita de reforço nos conhecimentos sobre técnicas de exercício muscular e articular e técnica de posicionamento em padrão inibitório de espasticidade.

Dados os défices de conhecimento identificados durante o contacto ensinei, dirigi e orientei o filho acerca da técnica de mobilização articular passiva e exercício de fortalecimento muscular de todos seguimentos articulares. As ações terapêuticas vão de encontro aos objetivos previamente identificados, bem como visam a promoção da saúde, bem-estar, com redução do risco de alterações nos restantes níveis, tal como é exigido pelas competências do EEER (OE, 2010a).

Durante todo o processo de prestação dos cuidados para além do ensino da técnica em si instrui o cuidador principal acerca dos efeitos terapêuticos da mesma, pois considero que uma atitude meramente demonstrativa não será merecedora de sedimentação dos conhecimentos.

De acordo com a Ordem que nos rege (OE, 2010b) existe atualmente um crescimento da necessidade de prestadores de cuidados em Portugal devido ao aumento da esperança medida de vida com consequente envelhecimento populacional, do qual resulta um maior nível de dependência.

Ainda segundo os Censos de 2011 “aproximadamente 40,5% das pessoas entre os 15 e os 64 anos tinham pelo menos um problema de saúde ou doença prolongados e 17,4% tinham pelo menos uma dificuldade na realização de atividades básicas, em 2011.”. (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2012).

A Assembleia do Colégio de Especialidade de Reabilitação (OE, 2016b) afirma assim que o aumento dos níveis de dependência reflete-se na necessidade de “mais e melhores cuidados de Enfermagem de Reabilitação. (...) Posicionando os EEER na linha da frente do SNS para ajudar as pessoas em situação de doença aguda, crónica e com necessidades especiais, no sentido de capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e/ou restrição da participação para a sua reinserção e exercício da cidadania.” (p.4).

Segundo Hoeman (2011) o EEER deve assumir como dever a educação eficaz ao cuidador informal que irá permitir à pessoa “aprender a viver (...) no seu próprio ambiente, de maneira mais independente possível.” (p. 61). Esta intervenção irá ainda aumentar a qualidade de vida e reduzir o risco ou evitar as complicações decorrentes da incapacidade presente (OE, 2010a).

Os indicadores de saúde descritos pela OE (OE, 2014), no documento Core de Indicadores por categoria de enunciados descritos dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (PQCEER), permitem evidenciar os reais contributos dos CEER à população a quem o EEER presta cuidados. Neste documento a importância da implicação direta do cuidador informal é bastante explícita, uma vez que faz parte do descritivo dos indicadores enunciados.

Saliento os elementos do indicador Satisfação do Cliente que afirma a necessidade do envolvimento das pessoas significativas no processo de cuidados de Enfermagem de Reabilitação (OE, 2010b), o indicador Bem-estar e Autocuidado e Readaptação Funcional que descreve entre outros ser necessário “o ensino, instrução e treino do cliente e pessoas significativas sobre técnicas que promovam o autocuidado (...)” (OE, 2014, p.8) e envolvimento das “pessoas significativas no processo de cuidados, ensinando e treinando, tendo em conta os recursos existentes no domicílio.” (OE, 2014, p. 13).

No contexto Plano de Desenvolvimento da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) 2016-2019 (MTSS & MS, 2016) foi proposto desenvolver o Estatuto do Cuidador Informal, assim como a Resolução da Assembleia da República nº 134, 135 e 136 de 2016 (Decreto-Lei nº 137/2016, de 19 de junho), acrescenta ainda a recomendação da tomada de medidas de apoio a cuidadores informais das pessoas integradas há mais de 3 meses na RNCCI e na Rede Nacional de Cuidados Paliativos. Os objetivos de ambos prendem-se com a melhoria dos apoios dados ao cuidador informal da sua formação, remuneração efetiva pelos cuidados prestados e apoios no âmbito da saúde. Permitiram assim a melhoria da sua qualidade de vida, bem-estar mental e reconhecimento do seu papel.

BIBLIOGRAFIA

- Decreto-Lei nº 21/2018, de 19 de Junho de 2016. *Resolução da Assembleia da República nº 134/2016, 135/2016, 136/2016*. Diário da República – I Série, Nº 137 – 6 Junho de 2016 (13/5/2016) 2307-2308.
- Direção-Geral da Saúde (2011). *Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Hoeman, S.P. (2011). *Enfermagem de reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados* (4ª ed). Loures: Lusodidacta.
- Instituto Nacional de Estatística (2012). *Saúde e Incapacidades em Portugal 2011*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, IP.
- Marques-Vieira, C. & Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Loures: Lusodidacta.
- Martins, T., Ribeiro, J. P. & Garrett, C. (2013). *Estudo de validação do questionário de avaliação da sobrecarga para cuidadores informais*. Psicologia, Saúde & Doenças, 4 (1), 131-148.
- Menoita, E.C. (Coord.) (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência
- Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social & Ministério da Saúde (2016). *Plano de Desenvolvimento da RNCCI 2016-2019*.
- Ordem dos Enfermeiros (2009). *Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados: Referencial do Enfermeiro*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2010a). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2010b). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2014). *Padrão documental dos Cuidados de Enfermagem na Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. Porto: Ordem dos Enfermeiros- Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.

Ordem dos Enfermeiros (2016a). *Enfermagem de Reabilitação: Instrumento de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros-Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.

Ordem dos Enfermeiros (2016b). *Plano de Atividades a Desenvolver em 2016*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros-Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.

Orem, D.E. (1995). *Nursing concepts of practice* (5nd ed.). St. Louis: Mosby.



Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Estágio com Relatório

Jornal de Aprendizagem 3

MOTIVAR PARA MAXIMIZAR A FUNCIONALIDADE

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Docente: Professora Cristina Saraiva

Enfermeira Orientadora: [REDACTED]

Lisboa

2017



ÍNDICE

1. MOTIVAR PARA MAXIMIZAR A FUNCIONALIDADE	2
BIBLIOGRAFIA	5

1. MOTIVAR PARA MAXIMIZAR A FUNCIONALIDADE

O terceiro Jornal de Aprendizagem é referente ao período de 16 a 21 de outubro de 2017.

Como futura Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) tenho de ter presente que uma das competências específicas que me será atribuída prende-se com maximizar a funcionalidade da pessoa após um processo de doença ou acidente (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2010a).

Identificar, educar, executar, supervisionar e monitorizar são verbos que fazem parte do dia-a-dia dos EEER. Estes prendem-se com os objetivos que foram definidos **para, e com,** a pessoa alvo de cuidados.

A motivação reside internamente no indivíduo e é um dos fatores preditivos para que se atinja a maximização da funcionalidade estabelecida no plano individual de cuidados de Enfermagem de Reabilitação (ER). Sem ela o conhecimento, mesmo que seja adquirido pelo utente não passa para o plano da ação que permite desenvolver as suas capacidades.

Marques-Vieira & Sousa (2016) justificam esta premissa quando afirmam que exercer a capacitação é “um processo que envolve domínios cognitivo, físico e material.” (p.57) da pessoa alvo de cuidados. Deste modo compreende-se que, tal como dizem Singh & Singh (2013), a motivação é o catalisador para o desempenho de uma determinada tarefa.

A situação que entendi merecer reflexão crítica prende-se com uma utente que será denominada Sr.^a L. ao longo do documento. É seguida pela Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI) [REDACTED] há 3 meses após ter sido submetida a artroplastia total do joelho (ATJ) esquerdo por osteoartrose.

A Sr.^a L. tem 59 anos e está atualmente em licença para incapacidade de trabalho temporária na sequência da referida cirurgia. Iniciou o processo de reabilitação na ECCI [REDACTED] logo após a alta, com os objetivos de readquirir a amplitude articular (que é o principal indicador de sucesso), aliviar a dor e fortalecer, entre outros, mas essencialmente, os músculos dos quadricípites e músculos extensores e abdutores da articulação coxofemoral (Marques-Vieira & Sousa, 2016). Ainda executar treino de marcha, que neste momento é com canadianas.

Desde que iniciei o Estágio tive oportunidade de participar no Plano Individual de ER estabelecido para a Sr.^a L. em três visitas domiciliárias. Em todas elas foi necessário instruir ou reforçar acerca da maioria das técnicas dos exercícios de reabilitação funcional motora estabelecidos pelo EEER gestor do caso.

Com sorriso fácil e bastante comunicativa, tenta frequentemente desviar o foco de atenção para outras atividades que não as intervenções propostas, o que se reflete na necessidade constante de estímulo para terminar o número de sequências dos exercícios propostos. Refere que os exercícios são difíceis de executar por provocarem cansaço. Ainda nos exercícios ativos do joelho esquerdo e no treino de subir e descer escadas necessita sempre de correção.

Demonstra de uma forma global desmotivação face às intervenções do plano traçado, o que está a impedir a recuperação da independência nas atividades de vida diária.

Os exercícios propostos, não sendo inatingíveis face à sua capacidade funcional, estão mesmo assim a tornar-se impossíveis de concretizar pela falta de motivação intrínseca, que segundo Murphy (2006) está relacionada com fatores pessoais que fazem o indivíduo querer ou não aprender.

Compreendo que efetivamente têm de ser adotadas estratégias de motivação que permitam à Sr.^a L. recuperar e maximizar a sua funcionalidade. Por essa razão ao invés de sugerir simplesmente reduzir a intensidade do treino para aumentar a sua tolerância, irei durante a próxima semana propor enriquecer o Plano de Intervenção Individual com as ações que descrevo de seguida.

O primeiro passo do meu plano de ação, já foi dado, e prende-se com a identificação da fonte do cansaço. Em equipa compreendeu-se que a incapacidade de concretizar os exercícios estava relacionada com o jejum prolongado, que consequentemente originava cansaço durante a atividade física.

Foi explorado o motivo do jejum, e após ter sido esclarecido que se não prendia com fatores económicos, compreendeu-se que deriva de hábitos de vida desde os tempos de juventude. Refere ainda que o facto de se encontrar em casa incapacitada de exercer a sua atividade profissional contribui para a falta de apetite. Assim, e tendo em conta as características individuais da Sr.^a L., foi estabelecido um plano alimentar prévio ao início do treino, que se prende com ingestão de hidratos de complexos com baixo índice glicémico (pão integral ou cereais integrais), alimentos fonte de proteína (iogurte, queijo) e vitaminas (fruta).

É necessário ainda sensibilizar a Sr.^a L. sobre em que medida os exercícios propostos vão trazer ganhos para a atividade de vida e reduzir as complicações à ATJ. O objetivo será que tome consciência de que só ela poderá ser o agente de mudança no seu processo de reabilitação.

Proponho assim três estratégias: explicar quais os benefícios práticos de cada exercício proposto, instruir a execução dos exercícios em forma de jogo ou dança (escolher de acordo com o que constatarei ser mais eficaz) e dar *feedback* positivo no final de cada treino valorizando apenas as intervenções corretamente executadas.

Uma vez que reside num quarto andar sem elevador a capacidade para subir e descer escadas é imprescindível para poder ir à rua. Seguindo este requisito para o autocuidado um exemplo da primeira estratégia descrita será explicar que o objetivo dos exercícios de agachamentos e flexão ativa do joelho e coxofemoral prendem-se com o aumento da amplitude articular, que se encontra reduzida pela intervenção cirúrgica, para pelo menos 90 graus, explicando que para subir escadas é necessário pelo menos uma flexão do joelho de 83 graus e para descer entre 90 e 100 graus.

A importância de explorar as questões motivacionais que levam a não adesão do programa de reabilitação são efetivamente imprescindíveis, e neste caso considero que se vão traduzir em ganhos de saúde e melhoria da qualidade de vida.

A bibliografia colocada explicita que a importância de capacitar se prende com permitir à pessoa retomar as suas atividades de vida, reduzir o risco de complicações e prevenir novas incapacidades. Diz ainda que o desenvolvimento pessoal, qualidade de vida e bem-estar físico, emocional e social do utente estão diretamente ligados à satisfação das exigências necessárias ao autocuidado, residindo aqui a importância do EEER que é dotado dos conhecimentos necessários para estabelecer esse percurso. (OE, 2010a, OE, 2010b)

A situação exposta é familiar no quotidiano profissional dos EEER. Este processo reflexivo permitiu-me estabelecer novas estratégias de intervenção para a Sr.^a L., e afirmar que aquando a monitorização do plano de ER a avaliação da motivação, em cumprir o processo de reabilitação, deve ser parte integrante.

BIBLIOGRAFIA

- Marques-Vieira, C. & Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Loures: Lusodidacta.
- Murphy, F. (2006). Motivation in nurse education practice: a case study approach. *British Journal of Nursing*. 15(20), 1132- 1135. Medline with full Text.
- Ordem dos Enfermeiros (2010a). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2010b). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Singh, C. & Singh, R. (2013). A literature review on motivation. *Glob Bus Perspect*, (1), 471–487. **DOI:** 10.1007/s40196-013-0028-1.

Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Estágio com Relatório

Jornal de Aprendizagem 4

TREINO DE EXERCÍCIO NA DIABETES

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Docente: Professora Cristina Saraiva

Enfermeira Orientadora:



Lisboa

2017



ÍNDICE

1. TREINO DE EXERCÍCIO NA DIABETES.....	2
BIBLIOGRAFIA	5

1. TREINO DE EXERCÍCIO NA DIABETES

O quarto Jornal de Aprendizagem é referente ao período de 23 a 27 de outubro de 2017.

Marques-Vieira & Sousa (2016) afirmam que “o movimento é vital à saúde dos seres humanos.” (p.227). Monteiro (1997) num artigo de revisão sistemática da literatura reconhece ser consensual a necessidade de realizar treino da força muscular para a melhoria da aptidão física, uma vez que é um dos seus principais componentes e está diretamente relacionado com a capacidade de autocuidado. Carvalho & Soares (2004) ressaltam, no entanto que, este só é benéfico se orientado por profissionais, nos quais o Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) está incluído pelas competências que lhe são atribuídas, pois de outro modo poderá ser prejudicial ao nível dos sistemas cardiovascular e locomotor.

Durante o decorrer desta semana a minha Enfermeira Orientadora informou-me acerca a intervenção da Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) [REDACTED] no Dia Mundial da Diabetes comemorado anualmente 14 de novembro. Nesse âmbito, e tendo em conta que o grande enfoque da Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI) são os cuidados de Enfermagem de Reabilitação (ER), a equipa de Enfermagem propôs-se a construir um treino de exercício, dirigido a um grupo de participantes diabéticos inscritos no ACES [REDACTED] [REDACTED], com o objetivo de prevenir as complicações associadas a esta doença crónica, potencialmente incapacitante pelas complicações inerentes. De salientar que apesar de os utentes ainda não estarem definidos serão seguramente idosos, pela caracterização da população abrangida pela ECCI [REDACTED] apresentada no Jornal de Aprendizagem (JA) 1.

Face aos dados que apresentarei de seguida, esta ação assume um enorme impacto no que respeita à qualidade de vida e prevenção de complicações relacionadas com a Diabetes dos indivíduos alvo da aula.

Estima-se que a nível mundial em 2040 o número das pessoas com diabetes subirá dos 415 milhões de 2015 para 642 milhões (Observatório da Diabetes, 2016). Se conseguirmos que pelo menos alguns dos membros deste grupo adiram e mantenham a atividade física regular estamos a potenciar a redução dos custos em saúde e a melhorar a saúde na sua globalidade.

Este JA funcionará com um espaço de recolha dos conhecimentos necessários à construção do plano de treino de exercício que será apresentado posteriormente no Relatório Final.

Primeiramente debrucei-me sobre a importância do Dia Mundial da Diabetes, pois na verdade não estava familiarizada com a sua existência.

Este dia foi criado pela Organização Mundial da Saúde em 1991 como resposta ao aumento do número de indivíduos diabéticos e à crescente ameaça para a saúde global que a Diabetes acarreta. Só se tornou, no entanto, oficial em 2006 pela Nações Unidas, no âmbito do movimento Unidos pela Diabetes. (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2016)

Nesse dia são desenvolvidas ações, atividades e eventos, em todo o mundo, que têm como objetivo sensibilizar a população de que a Diabetes tipo 2 pode ser prevenida e as complicações podem ser evitadas, e a tipo 1 quando bem gerida ser mantida a qualidade de vida. Este dia é amplamente difundido pelos meios de comunicação social, que ajudam em grande medida a difundir a mensagem pretendida. (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2016; *Internacional Diabets Federation*, 2017,)

Em Portugal a DGS, através do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes (DGS, 2008), assinala todos os anos o dia 14 de novembro com a definição de uma temática. Este Programa considera que a promoção da atividade física, na pessoa com o diagnóstico de Diabetes, deve ser utilizada como estratégia de atuação pelos profissionais de saúde. Descreve ainda que o estilo de vida sedentário é um fator de risco acrescido de desenvolvimento de Diabetes. (DGS, 2008)

A perda de força muscular ocorre mais acentuadamente a partir dos 65 anos de idade e é mais acentuada nos grupos musculares dos membros inferiores, comparativamente com os membros superiores, o que provoca maior compromisso funcional (Murray et al., 1985, Jette, et al., 1990, Spirduso, 1995, citados por Monteiro, 1997). Ainda a força dinâmica e as atividades que necessitam de contração concêntrica são as que apresentam maior redução de capacidade.

Este enfraquecimento muscular leva a alterações da mobilidade, aumento do risco de queda (com fraturas consequentes) e reduz a capacidade para a autonomia e autocuidado para execução das atividades de vida diária, como por exemplo subir e descer escadas, realizar transferências e carregar pesos, entre outras. (Carvalho & Soares, 2004)

Na pessoa idosa não é necessário aumento substancial da força para que ocorra aumento da capacidade funcional diária. Carvalho & Soares (2004) diz-nos que “uma pequena activação muscular é provavelmente suficiente para reduzir a fragilidade muscular típica do idoso.” (p.83). Através dos programas de treino de exercício é aumentada a coordenação neuromuscular, a flexibilidade articular, o equilíbrio e a marcha (Carvalho & Soares, 2004), o que irá potenciar a capacidade para a execução das Atividades de Vida Diária.

Como futura EEER devo ter em consideração que a pessoa idosa é mais suscetível à possibilidade de lesões, pelo que devo tomar precauções especiais no que se refere à intensidade

e carga de esforço. Ainda na escolha dos exercícios para o treino devei evitar que sejam monótonas, de modo a favorecer a adesão. (Monteiro, 1997)

De acordo com os últimos dados do relatório anual do Observatório Nacional da Diabetes em 2015 mais de 1 milhão de portugueses no grupo etário entre os 20 e os 79 anos tem Diabetes, que corresponde a uma prevalência da Diabetes total de 13,3% (Observatório da Diabetes, 2016).

Mais gritante ainda é constatar que mais de um quarto das pessoas entre os 60 e os 79 anos tem Diabetes e que em 2014 a Diabetes em Portugal representou um custo estimado entre 1.300 a 1.550 milhões de euros, o que representa 0,7 a 0,9% do Produto Interno Bruto português em 2015, e 8 a 10% da despesa em Saúde em 2015 (Observatório da Diabetes, 2016).

A pessoa diabética apresenta diminuição da força muscular e da sua capacidade aeróbica, pelas alterações metabólicas e vasculares que reduzem a nutrição das células músculo-esqueléticas. A prática de exercício físico regular diminui a resistência à insulina, facilitando o seu transporte para as células. (Sanz, Gautier & Hanaire, 2010)

Os exercícios aeróbios e os de fortalecimento muscular promovem a qualidade de vida e controlam a Diabetes tipo 2, pois a manutenção da força muscular previne a perda das fibras que utilizam a glicose para obter energia (fibras tipo 2), que são então essenciais no controlo da glicose no sangue (Ciolac & Guimarães, 2004). Ainda durante o exercício físico aumenta o consumo de glicose pelos músculos, reduzindo a sua acumulação no sangue (Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal, 2017).

Para que o controlo metabólico seja eficaz a atividade física deverá ser efetuada pelo menos a cada dois dias, de intensidade moderada, em series de 2 a 3, com 8 a 10 repetições.

Dado o antecedente pessoal dos indivíduos devei certificar-me que existiu ingestão de alimentos antes do início do treino, e que existe ao seu dispor durante a aula alimentos ricos em hidratos de carbono de absorção rápida.

Considero ser uma mais-valia colaborar na composição dos exercícios do plano de treino, pois está atividade vai de encontro aos objetivos que me propus atingir neste Estágio. Está ainda diretamente relacionada com o desenvolvimento das competências J1 e J3 que discriminam, respetivamente, os seguintes critérios de avaliação “implementa planos de intervenção para a redução do risco de alterações aos níveis motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório, da alimentação, da eliminação e da sexualidade.” (p. 3, Ordem dos Enfermeiros [OE], 2010) e “concebe sessões de treino com vista à promoção da saúde (...)” (p. 4, OE, 2010).

BIBLIOGRAFIA

- Carvalho, J. & Soares, J. (2004). Envelhecimento e força muscular - breve revisão. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 4 (3), 79-93.
- Ciolac E., Guimarães G. (2004). Exercício Físico e Síndrome Metabólica. *Revista Brasileira de Medicina e Esporte*. 10 (4). 319 - 324
- Direção-Geral da Saúde (2008). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Internacional Diabets Federation (2017). *Word Diabets Day*. Acedido em: <http://www.worlddiabetesday.org/about-wdd.html>.
- Marques-Vieira, C. & Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Loures: Lusodidacta.
- Monteiro, W. D. (1997). Força muscular: uma abordagem fisiológica em função do sexo, idade e treinamento. *Revista Brasileira de Actividade Física & Saúde*, 2 (2), 50-66. Acedido a: 30-10-2017. Disponível em: <http://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/1122/1306>
- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Santos, A. P. A. S. (2015). *Associação entre Atividade Física, Aptidão Física e Qualidade de Vida em Pessoas Idosas com Diabetes Mellitus Tipo 2*. Dissertação de mestrado. Universidade de Évora, Escola de Ciências e Tecnologia, Évora.
- Sanz, C., Gautier, J. F. & Hanaire, H. (2010). Physical exercise for the prevention and treatment of type 2 diabetes. *Elsevier*. 2010, 5 (36), 346-351. Doi: [0.1016/j.diabet.2010.06.001](https://doi.org/10.1016/j.diabet.2010.06.001).
- Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2016). *Diabetes factos e números. O ano de 2015. Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes 12/2016*. Acedido em: https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/03/OND-2017_Anexo2.pdf.

Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Estágio com Relatório

Jornal de Aprendizagem 5

A REABILITAÇÃO COGNITIVA

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Docente: Professora Cristina Saraiva

Enfermeira Orientadora: 

Lisboa

2017



ÍNDICE

1. A REABILITAÇÃO COGNITIVA	2
BIBLIOGRAFIA	5

1. A REABILITAÇÃO COGNITIVA

O quinto Jornal de Aprendizagem é referente ao período de 30 de outubro a 10 de novembro de 2017.

Os Jornais de Aprendizagem (JÁ) têm-me exigido a articulação entre as atividades desenvolvidas com a Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), da Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) [REDACTED], com as normativas exigidas ao Enfermeiro para se tornar Especialista em Enfermagem e Reabilitação.

Através destas análises fundamentadas, senti necessidade de ampliar os meus conhecimentos face às intervenções para reabilitação da função cognitiva, pois como futura Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) deverei conceber planos de otimização ou reeducação funcional cognitiva (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2010).

Neste JA vou focar-me essencialmente na doença neurologia degenerativa *Parkinson*, motivo de integração da Sr.^a P. na ECCI da UCC [REDACTED].

Tive a oportunidade de colaborar no Plano de Intervenção Individual da Sr.^a P. durante as férias da sua EEER gestora de caso. A utente tem 78 anos, reside com o seu marido que é o cuidador informal. Apresentou um agravamento da doença no último ano, encontrando-se atualmente dependente para a satisfação das suas Atividades de Vida Diária (AVD), com um *score* de 45/100 no índice de Barthel (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2011).

Pela clínica de bradicinesia física e psíquica, instabilidade postural, *freezing* e perda de balanço durante a marcha, discinesia e tremores a nível da face e mãos, necessita que lhe sejam confeccionados e preparados os alimentos a ingerir, prestados os cuidados de higiene e auxiliadas as transferências e as deslocações para a casa de banho, uma vez que se mantém incontinente de esfíncteres.

As limitações funcionais também ocorrem pelo comprometimento da função cognitiva a nível da memória recente, compreensão, nomeação e perturbação do pensamento.

A Doença de *Parkinson* é neuro-degenerativa e tem um desenvolvimento lento e progressivo. Manifesta-se através de sintomas essencialmente motores, que levam à perda progressiva de capacidade funcional do indivíduo. (Khan, Quadri & Tohid, 2017). Os sintomas, que podem ser flutuantes, ocorrem pela degeneração dos neurónios dopaminérgicos (Khan, Quadri & Tohid, 2017), deixando de ser possível “a realização de tarefas previamente aprendidas, nomeadamente, a preparação e o planeamento do movimento, início, sequência e

fim de uma ação ou atividade.” (Lindop, 2012 citado por Marques-Vieira & Sousa, 2016, p. 479).

Tal como referi anteriormente é um distúrbio caracterizado também por sintomas não motores, que incluem entre outros, disfunção cognitiva, com ou sem Demência, e distúrbios psiquiátricos (Calleo, Burrows, Levin, Marsh, Lai & York, 2012). A disfunção cognitiva contribui para o aumento do grau de dependência de terceiros, assim como a diminuição da qualidade de vida do indivíduo (Khan, Quadri & Tohid, 2017).

Estas complicações neuropsiquiátricas estão associadas as alterações neuro-químicas e estruturais do cérebro da pessoa com Doença de *Parkinson* a nível do sistema límbico (Calleo, et.al., 2012), não sendo, no entanto, conhecida a sua patogénese exata (Khan, Quadri & Tohid, 2017).

A norma da DGS, acerca da Abordagem Terapêutica das Alterações Cognitivas (DGS, 2012), afirma que a reabilitação cognitiva tem evidência científica favorável no que respeita à sua eficácia em utentes com declínio cognitivo. Assume ainda que poderá potenciar a melhoria da capacidade funcional e consequente aumento da autonomia (DGS, 2012), objetivos das intervenções do EEER (OE, 2010). Especificamente para a Doença de *Parkinson* a revisão da literatura de Calleo, et.al. (2012) diz-nos que o mesmo acontece nos programas que se centram na melhoria das capacidades de executar. Importa, no entanto, salientar que a reabilitação cognitiva nas pessoas com Doença de *Parkinson* pode não ter sucesso, pois a própria doença em si representa um obstáculo (Calleo, et.al., 2012).

Através da fundamentação apresentada compreendo que o plano de intervenção de Cuidados Especializados de Enfermagem de Reabilitação deve incidir nos focos alterados quer da função motora quer da função cognitiva. Sucintamente para a reabilitação da função motora devem ser prescritos exercícios que aumentem a força muscular e a amplitude articular do movimento, feita a correção da postura corporal sentado e em posição ortostática e treinado o equilíbrio e a marcha.

A orientação de estratégias específicas para a sintomatologia que a pessoa apresente, como por exemplo no caso de *freezing* durante a marcha em que deverá “balançar a perna dominante para trás e para a frente antes de iniciar novamente o andar” (Marques-Viera & Sousa, 2016, p.479), assim como as ajudas técnicas fazem também parte do plano de ação do EEER. No que respeita à reabilitação cognitiva, para os sintomas apresentados pela Sr.^a P., a literatura apresenta diversas propostas de terapias e intervenções, que visam reduzir a dependência funcional.

De acordo com Calleo, et.al. (2012) o elemento essencial de um programa de reabilitação cognitiva para a Doença de *Parkinson*, é o treino das habilidades necessárias à execução das suas AVD. Conjuntamente devem ser prescritas intervenções específicas que visem ganhos cognitivos, que no caso da Sr.^a P. se prendem com a memória e atenção.

Incentivar o reviver dos acontecimentos do passado, que foram marcantes, reproduzir canções, hábitos antigos, entre outros é designado por Terapia da Reminiscência (Menoita, 2012, Calleo, et.al., 2012). De acordo com Menoita (2012) “estimular a memória episódica é essencial para manter a identidade, o autorespeito e (...) promover a socialização.” (p.140).

Face ao exposto como exercício a minha sugestão seria que nomeasse dois provérbios populares portugueses, e utilizando o mesmo tema, pedir que o conclua depois de iniciar o dizer.

Ainda no campo da memória é igualmente pertinente a construção de puzzles e quebra-cabeças durante as sessões de treino e fora delas, tal como foi utilizado no estudo de Mohlman, Chazin & Georgescu (2011).

Relativamente à perturbação da compreensão e do pensamento presentes na Sr.^a P., poderemos utilizar a terapia de orientação para a realidade, que consiste em recorrer ao ambiente envolvente para orientar a pessoa no tempo e no espaço, em sessões de cerca de 30 minutos (Menoita, 2012). Dois dos exemplos definidos por Menoita (2012) são a localização de objetos dentro do domicílio e a identificação das cores de determinados locais.

Petrelli, Kaesberg, Barbe, Timmermann, Rosen, Fink, Kessler & Kalbe (2015) utilizou também como parte integrante de um programa de treino cognitivo conversas em grupo sobre tópicos propostos pelos utentes (como lidar com a doença, atividades e lazer). Este estudo evidenciou que a reabilitação cognitiva pode ser eficaz na prevenção do declínio cognitivo das pessoas com Doença de *Parkinson*.

Por último, mas não menos importante, está o ensino e orientação do cuidador informal (o marido), para os estádios, progressão e consequência da doença nas AVD. Segundo a DGS (2012) deve ser feita uma avaliação cuidada dos seus conhecimentos, habilidades e expectativas do tratamento proposto. O EEER deve ainda estar atento aos sinais de risco do próprio cuidador, que incluem entre outros *distress*, sobrecarga e relação de conflito com o elemento dependente.

Explorar esta temática foi essencial para o desenvolvimento das competências J1 e J2 definidas pela Ordem que nos rege (OE, 2010), e tendo em conta que as estratégias definidas podem também ser direcionadas para utentes com outras patologias neurológicas, tais como Doença de *Alzheimer* ou Acidente Vascular Cerebral (Hoeman, 2011; DGS, 2012; Menoita, 2012; Khan, Quadri & Tohid, 2017), assume maior produção de conhecimento.

BIBLIOGRAFIA

- Calleo, J., Burrows, C., Levin, H., Marsh, L., Lai, E. & York, M. (2012). Cognitive rehabilitation for executive dysfunction in parkinson's disease: application and current direction. *Hindawi publishing corporation parkinson's disease*. 2012 (512892). 1-6 DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2012/512892>.
- Carvalho, J. & Soares, J. (2004). Envelhecimento e força muscular - breve revisão. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 4 (3), 79-93.
- Direção-Geral da Saúde (2011). *Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde
- Direção-Geral da Saúde (2012). *Abordagem Terapêutica das Alterações Cognitivas*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Hoeman, S.P. (2011). *Enfermagem de reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados* (4ª ed). Loures: Lusodidacta.
- Marques-Vieira, C. & Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Loures: Lusodidacta.
- Menoita, E.C. (Coord.) (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.
- Mohlman, J., Chazin, D. & Georgescu, B. (2011). Feasibility and acceptance of a nonpharmacological cognitive remediation intervention for patients with parkinson disease. *Journal of geriatric psychiatry and neurology*, 24(2), 91-97. DOI: 10.1177/0891988711402350
- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Petrelli, A., Kaesberg, S., Barbe, M. T., Timmermann, L. Rosen, J. B., Fink, G. R., Kessler, J. & Kalbe, E. (2015). Cognitive training in Parkinson's disease reduces cognitive decline in the long term. *European journal of neurology*, 22(4), 640-647. DOI: 10.1111/ene.12621. Epub 2014 Dec 22.
- Khan, A. M., Quadri, S. A. & Tohid, H. (2017). A comprehensive overview of the neuropsychiatry of parkinson's disease: a review. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 81 (1), 53-104.

Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Estágio com Relatório

Jornal de Aprendizagem 6

**A PESSOA OSTOMIZADA:
INTERVIR COMO ENFERMEIRA ESPECIALISTA EM
ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Docente: Professora Cristina Saraiva

Enfermeira Orientadora: 

Lisboa

Novembro, 2017



ÍNDICE

1. A PESSOA OSTOMIZADA: INTERVIR COMO ENFERMEIRA ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO.....	2
BIBLIOGRAFIA.....	5

1. A PESSOA OSTOMIZADA: INTERVIR COMO ENFERMEIRA ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

O sexto Jornal de Aprendizagem é referente ao período de 13 a 17 novembro de 2017.

Estou precisamente na reta final da primeira etapa estabelecida para a execução do Projeto de Formação. Por essa razão faz-me sentido evidenciar que o Estágio na Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) [REDACTED], com a Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), tem sido manifestamente potenciador do desenvolvimento das competências que necessitarei para atingir o grau de Enfermeira Especialista de Enfermagem de Reabilitação (EEER).

Os Jornais de Aprendizagem (JA) já apresentados têm de forma sucinta demonstrado a evolução da minha aquisição de conhecimentos, com base nos objetivos específicos propostos para a atuação na comunidade. Neste contexto no início desta semana efetuei a revisão dos referidos objetivos. Compreendi que os que se prendem com a identificação, planeamento e intervenção de Cuidados Específicos de Enfermagem de Reabilitação (CEER) para a promoção do autocuidado à pessoa com alteração da função de eliminação (intestinal e vesical), poderiam ficar com a sua realização comprometida, por não ter existido necessidade do levantamento de diagnósticos relacionados com défices na capacidade de eliminação dos utentes a quem tive oportunidade de prestar cuidados.

O tema que irei abordar surgiu após visita domiciliária de admissão a uma utente submetida a amputação abdominoperineal há 13 anos por neoplasia do reto baixo, pelo que é portadora de colostomia definitiva. Independentemente do motivo da referenciação para a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) não se ter prendido com a manutenção do estoma em si, uma vez que é totalmente independente seus cuidados, considero que o JA é um espaço para construção de conhecimento. Assim sendo optei por contornar lacuna referida no parágrafo anterior através da caracterização das intervenções do EEER na capacitação da pessoa portadora de ostomia de eliminação intestinal, com vista à maximização da autonomia e promoção de qualidade de vida, tal como é exigido ao EEER pelo seu elevado nível de conhecimentos e experiência (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2010).

Dentro de todas as condições de saúde possíveis de habilitar de novo ao nível da eliminação, optei por abordar os défices funcionais provocados pela ostomia como forma de desafio pessoal pelo impacto multidimensional que tem no indivíduo que tem de ser submetido

a esta cirurgia. A ostomia afeta negativamente múltiplas áreas da vida do indivíduo, sendo potencialmente destruidora do seu sentido de identidade (Borwell, 2009). Martins, Sonobe, Vieira, Oliveira, Lenza, Silva Teles (2016) afirmam mesmo que “causa alterações no corpo e na identidade, o que leva a uma vulnerabilidade pessoal, familiar, social e psicológica (...)” (p.11). Ainda Borwell (2009) diz-nos que a ostomia pode afetar o trabalho e capacidade para o autocuidado essencialmente ao nível da higiene, alimentação e vestuário.

Considerarei assim essencial explorar quais as intervenções mais eficazes para o processo de readaptação e promoção da capacidade para o autocuidado na pessoa ostomizada. Estas intervenções vão de encontro à unidade de competência J1.3.2, que refere que o EEER deve implementar programas de reeducação da função de eliminação (OE, 2010). Inserem-se também nos Padrões de Qualidade definidos para os CEER, pois o Regulamento declara que para a excelência no exercício profissional o EEER deve maximizar o bem-estar e o autocuidado através do ensino, instrução e treino sobre as técnicas promotoras de autocuidado (OE, 2011).

Então, como futura EEER, quais as intervenções que poderei prescrever? Quais são os pontos chaves para o processo de Reabilitação da pessoa ostomizada?

Borwell (2009) diz-nos que o foco dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação, para a pessoa ostomizada, deve incidir sobre a qualidade de vida. Davidson (2016) considera que está é uma necessidade imperiosa, pois ter um estoma pode reduzir a qualidade de vida pelas modificações que a pessoa necessita de fazer na sua roupa, pelas restrições alimentares necessárias e ainda pela elevada probabilidade de complicações, das quais se salientam a infiltração do efluente e lesão na pele periestomal.

Os objetivos do Plano de Intervenção devem ainda ser definidos para que se atinja a reconstrução da capacidade funcional e participação social (Borwell, 2009; Martins et al., 2016). Devem ser oferecidas estratégias de *coping* para uma nova e positiva relação com o seu corpo, e permitir através do ensino progressivo do autocuidado à ostomia, que atinja a autonomia (Martins et al., 2016).

“*Successful rehabilitation starts in the preoperative phase (...)*” (Borwell, 2009, p.20). As *guidelines* internacionais da *World Council of Enterostomal Therapists* (WCET) que proporcionam as melhores práticas baseadas na evidência relativas aos cuidados a ostomias recomendam que o Enfermeiro deve iniciar a sua intervenção antes do procedimento cirúrgico. Aqui deve ser explicado porque é necessário o estoma, qual o tipo de estoma, se será temporário ou definitivo e como são feitos os cuidados de higiene no pós-operatório. Deve também ser

efetuada a marcação do estoma. (World Council of Enterostomal Therapists [WCET], 2014). É ainda a essencial que se explique qual poderá ser o impacto em si próprio e na sua família (White, 1998 e Feber, 2000 citados por Borwell, 2009) e que se avalie a perceção de como a ostomia irá afetar o seu estilo de vida e capacidade funcional (Borwell, 2009).

A Direção-Geral de Saúde (DGS) lançou também em 2017 a norma de indicações clínicas e intervenção nas ostomias de eliminação intestinal (DGS, 2017) onde é determinado que educação para a saúde deve ser reforçada na fase pós-operatória em todos os contextos (internamento hospitalar, cuidados de saúde primários e RNCCI) devendo cumprir as seguintes premissas: diagnosticar, e ensinar a reconhecer prevenir e tratar, as complicações relacionadas com o estoma e a pele, avaliar a adesividade do dispositivo, instruir e treinar os cuidados de higiene, aparelhar o dispositivo coletor e acessórios adequados e assegurar a adaptação funcional e autonomia no autocuidado à ostomia do próprio ou do cuidador, quando necessário.

Outra das estratégias de intervenção que o EEER poderá adotar será a realização de visitas domiciliárias programadas no pós-operatório. Porrett (2005) citado por Davidson (2016) recomenda que sejam realizadas nas primeiras 48 horas após a alta para que se detete precocemente potenciais complicações. O estudo de Davenport (2014) mostrou que as intervenções no domicílio à pessoa ostomizada para além de potenciarem a maximização da autonomia, reduziram os custos para o serviço de saúde, pois evitou reinternamentos, consultas médicas e desperdício de dispositivos coletores de fezes.

Na comunidade o EEER assume ainda um papel chave para que se atinja a reintegração social (Hoeman, 2011). Aqui a intervenção deve incidir na otimização da adaptação dos dispositivos e acessórios, educação da pessoa, e sua família, acerca da técnica de autocuidado e despiste de complicações da pele periestomal e estoma (Hoeman, 2011; Martins et al., 2016).

Poderá ainda formar grupos de suporte, com o intuito de partilha de experiências entre ostomizados, que são benéficas na medida em que ajudam a auto capacitação e promovem a aceitação da sua nova condição (Davidson, 2016).

Por último é importante salientar que não devo encarar o processo de reabilitação da pessoa ostomizada como linear, pois é frequente ocorrer oscilação na capacidade para o autocuidado. Este está ligado à progressão da doença ou como consequência dos tratamentos propostos para a mesma. Os mesmos autores afirmam, no entanto, que o suporte de profissionais especializados, tais como os EEER, reduzem o risco das alterações decorrentes e ajudam a superar as crises. (Martins et al., 2016)

BIBLIOGRAFIA

- Borwell, B. (2009). Rehabilitation and stoma care: addressing the psychological needs. *British Journal of Nursing*, 18(4), 20-25.
- Davenport, R. (2014). A proven pathway for stoma care: the value of stoma care services. *British Journal of Nursing* 23(22), 1174–1180. **DOI:** 10.12968/bjon.2014.23.22.1174.
- Davidson, F. (2016). Quality of life, wellbeing and care needs of Irish ostomates. *British Journal Of Nursing*, 25 (17), 4-12. Acedido 17-11-2017. Disponível em <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=27666111&site=ehost-live>
- Direção-Geral da Saúde (2017). *Indicações Clínicas e Intervenção nas Ostomias de Eliminação Intestinal em Idade Pediátrica e no Adulto*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Hoeman, S.P. (2011). *Enfermagem de reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados* (4ª ed). Loures: Lusodidacta.
- Martins, L.M., Sonobe, H.M., Vieira F.S., Oliveira, M.S., Lenza, N. F. B., Silva Teles, A. A. S. (2015). Rehabilitation of individuals with intestinal ostomy. *British Journal Of Nursing*, 24 (22), 4-8. **DOI:**10.12968/bjon.2015.24.Sup22.S4.
- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamento dos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- World Council of Enterostomal Therapists (2014). *WCET International Ostomy Guideline Recommendations*. Sweden: World Council of Enterostomal Therapists.

Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Estágio com Relatório

Jornal de Aprendizagem 7

O TEMA. A INTEGRAÇÃO

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Docente: Professora Cristina Saraiva

Enfermeira Orientadora: 

Lisboa

Dezembro, 2017



ÍNDICE

1. O TEMA. A INTEGRAÇÃO.....	2
BIBLIOGRAFIA.....	9

1. O TEMA. A INTEGRAÇÃO

O sétimo Jornal de Aprendizagem é referente à primeira semana de Estágio no Serviço de Cirurgia Torácica [REDACTED].

Esta semana simbolizou o progresso no meu percurso de desenvolvimento das competências necessárias como futura Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Iniciei o segundo momento da Unidade Curricular Estágio com Relatório no Serviço de Cirurgia Torácica do Centro Hospitalar [REDACTED], Entidade Público Empresarial [REDACTED] que está situado no polo Hospital [REDACTED].

O Serviço de Cirurgia Torácica é uma unidade de excelência no que concerne à prestação Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (CEER) à pessoa submetida a intervenção cirúrgica, para o diagnóstico e tratamento de patologias de foro torácico não cardíaco. Sobressaio ainda que os CEER são assentes em padrões de qualidade que, segundo a entidade que nos regula, trazem ganhos em saúde. (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2010a, OE, 2011).

Este local de Estágio assume especial relevância por assegurar as experiências de prática clínica que vão de encontro ao tema do meu Projeto de Formação. Relembrando, o Projeto dirige-se para a intervenção do EEER no âmbito da prevenção das complicações pulmonares pós-operatórias decorrentes da cirurgia torácica, ou abdominal alta, utilizando um conjunto de técnicas, manobras e exercícios de assistência respiratória denominados por Reeducação Funcional Respiratória (RFR), que têm o objetivo de restabelecer o padrão funcional da respiração alterado pela intervenção cirúrgica (Hoeman, 2011; Cordeiro e Menoita, 2012).

A reflexão crítica que apresentarei neste Jornal de Aprendizagem (JA) prende-se com as expetativas e os sentimentos que experienciei e vivenciei durante a primeira semana de Estágio no Serviço de Cirurgia [REDACTED]. Através desta exposição pretendo gerar autoconhecimento enquanto aluna do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, e consequentemente enquanto pessoa.

Será um espaço onde reconhecerei as minhas dificuldades, e mobilizarei os recursos necessários para as ultrapassar, o que vai de encontro ao desenvolvimento das competências clínicas especializadas do Enfermeiro Especialista relativamente aos Domínios da

Responsabilidade Profissional, Ética e Legal e do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais (OE, 2010b).

Ainda para me integrar no contexto organizacional e conseguir delinear Planos de Cuidados Individuais de Enfermagem de Reabilitação assentes nos objetivos e missão do Serviço, irei caracterizar o Serviço de Cirurgia Torácica, e o Centro Hospitalar em que se insere, atendendo à sua população, à sua dinâmica, aos seus recursos e à sua forma de gestão e planeamento.

Atendendo ao facto de não trabalhar em contexto hospitalar já desde há cerca de 4 anos, quando iniciei o Estágio no Serviço de Cirurgia Torácica encontrava-me essencialmente ansiosa quanto às minhas capacidades para prestação dos cuidados de Enfermagem aos utentes admitidos.

O pensamento que me açulava era “se não domino os cuidados de Enfermagem gerais como poderei eu desenvolver as competências necessárias à prestação dos inerentes aos de Enfermagem de Reabilitação?”. Foi por essa razão uma semana intensa, com sensações de insegurança, vulnerabilidade e incerteza.

Analizando criticamente poderei afirmar que o meu processo de integração se reflete num processo de transição, que segundo Meleis, Sawyer, Im, Messias e Schumacher (2000) são o resultado de mudanças em uma ou mais dimensões da vida de um indivíduo. Neste caso trata-se de uma mudança situacional, que se prende com alteração de papéis: passagem do papel de profissional experiente para o de aluna em processo de integração e aquisição de novos saberes.

A tomada de consciência do processo de transição e o desenvolvimento de estratégias de *coping* são essências para que este seja positivo, saudável e que assim se gere conhecimento e adaptação à mudança existente (Meleis, Sawyer, Im, Messias e Schumacher, 2000).

Neste sentido adotei algumas estratégias que até agora se têm revelado eficazes. Estas prenderam-se com o melhorar do conhecimento teórico através da pesquisa bibliográfica em livros científicos e bases de dados, de modo a fundamentar a minha prestação de cuidados. Ainda proceder à leitura dos protocolos e projetos vigentes no Serviço e inteirar a minha Enfermeira Orientadora acerca das dificuldades. Considero ser necessário manter as referidas estratégias ao longo do decorrer do Estágio, pois a multiplicidade e a complexidade dos cuidados de Enfermagem prestados no Serviço de Cirurgia Torácica implicam um desenvolvimento constante de aquisição de conhecimentos.

A área regional da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARSLVT) abrange os Distritos de Lisboa, Setúbal, Santarém e Leiria e é composta por 52 Concelhos. Segundo os últimos Censos de 2011 concentra 34,7 % da população total, o que corresponde a uma densidade populacional três vezes superior à média nacional. (Instituto Nacional de Estatística (INE), 2012; ARSLVT, 2017).

A sub-região estatística portuguesa **Grande Lisboa** detém os Concelhos de Amadora, Cascais, Lisboa, Loures, Mafra, Odivelas, Oeiras, Sintra, Vila Franca de Xira e possui **22 unidades hospitalares, das quais 8 são Centros Hospitalares** (Decreto-lei nº 56/2012 de 8 de novembro; ARSLVT, 2017).

O [REDACTED] em conjunto com o Hospital [REDACTED], forma um dos 8 Centros Hospitalares da Região de [REDACTED], o [REDACTED]..

O [REDACTED] foi formado a 1 de Março de 2008, pelo Decreto-lei n.º 23/2008 de 08 de Fevereiro, com o intuito de “obter a maximização dos recursos envolvidos, a redução dos custos de funcionamento, bem como ganhos de produtividade e de eficiência.” (p. 946).

Garante a prestação de cuidados de saúde de excelência, reconhecidos internacionalmente, em múltiplas áreas clínicas quer à população nacional, beneficiária do Serviço Nacional de Saúde e outros subsistemas ou entidades de saúde contratualizados pelo próprio, quer aos residentes nos países de expressão portuguesa ([REDACTED], 2014).

Como valores partilhados pelos profissionais de saúde centram-se em “princípios éticos e o respeito pela dignidade humana, a responsabilidade social, a excelência dos serviços prestados e as competências técnicas e científicas” (Sousa, 2014, p. 44).

O Centro Hospitalar em que se insere o Serviço de Cirurgia Torácica é responsável pela prestação de cuidados de saúde a cerca de 373 mil habitantes, que segundo os Censos de 2011 são retratados por uma pirâmide etária de configuração envelhecida, sendo o sexo feminino o mais predominante (INE, 2012; [REDACTED], 2014).

A sua **área de influência** corresponde às freguesias de [REDACTED] [REDACTED] ([REDACTED] 2014). A resposta dos Cuidados de Saúde Primários é dada pelo **Agrupamento de Centros de Saúde Lisboa Norte** que inclui 5 Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados ([REDACTED] [REDACTED]), 8 Unidades de Saúde Familiares e 2 Unidades de Cuidados na Comunidade ([REDACTED]) (ARLVT, 2016).

Segundo o Relatório de Contas de 2014 o [REDACTED] recebe ainda “doentes de todas as zonas do país e estrangeiro, constituindo-se como referência indireta de toda a zona sul do país e às Regiões Autónomas dos Açores e Madeira.” ([REDACTED], 2014, p.8).

Importa conhecer o presente progresso do [REDACTED], onde se encontra situado o Serviço de Cirurgia Torácica, dado que consiste em mudanças recentes e de enorme impacto no funcionamento de toda a unidade hospitalar.

Parte do processo de requalificação do [REDACTED] encontra-se ao encargo da associação privada sem fins lucrativos, tutelada pelos Ministérios das Finanças e da Saúde, denominada por Serviço de Utilização Comum dos Hospitais (SUCH) (SUCH, 2016).

Os serviços do SUCH têm como “finalidade realizar atividades de interesse público de prestação de serviços comuns, mormente aos hospitais nas áreas instrumentais à atividade da prestação de cuidados de saúde, contribuindo para o aumento da eficácia e eficiência do sistema de saúde e para a sustentabilidade do Serviço Nacional de Saúde” (Decreto-lei n.º 209/2015, de 25 de Setembro, p.8482).

A sua intervenção no [REDACTED] transformou a unidade hospitalar em [REDACTED], e a 26 de Maio de 2017 foi inaugurada a nova sede do Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências, o primeiro dos oito investimentos programados para o Parque da Saúde. Foi ainda dado início à construção da primeira Central de Esterilização Regional do SUCH, que servirá os hospitais do Concelho de Lisboa. ([REDACTED], 2017)

Encontra-se ainda estabelecido que até ao final do ano de 2018 o [REDACTED] integrará duas Unidades de Saúde Familiares, sob a responsabilidade da ARSLVT, uma Unidade de Cuidados Continuados Integrados da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, e o primeiro Centro Integrado de Diagnóstico e Terapêutico ao encargo do próprio [REDACTED] ([REDACTED], 2017).

O Centro Hospitalar pretende ainda ter as novas instalações do Instituto Português do Sangue e da Transplantação e reabrir o Edifício Escolar Ramiro Ávila da Universidade Nova de Lisboa, atualmente ao encerrado ([REDACTED], 2017).

O **Serviço de Cirurgia Torácica** insere-se no **Departamento do Tórax** [REDACTED], do qual também faz parte o Serviço de Pneumologia. Tem a lotação de 24 utentes, distribuídos por 18 camas e 6 suplementares.

No seguimento do processo de mudança apresentado anteriormente, há 2 anos o Serviço mudou de instalações, dispondo atualmente de cinco enfermarias, uma unidade de cuidados intermédios com 5 camas e um quarto de isolamento.

No Serviço de Cirurgia Torácica, os utentes são admitidos no contexto de cirurgias programadas para diagnóstico e/ou tratamento doenças ao nível do pulmão, pleura, mediastino e parede torácica. Segundo o Plano de Atividades de Enfermagem (Martinho, 2017) o serviço tem como missão “a prestação de cuidados especializados, humanizados e de qualidade a doentes portadores de doença torácica não cardíaca numa perspetiva multidisciplinar, e a formação, investigação e ensino pré e pós graduado de alunos de enfermagem e medicina.” (p.4).

A proveniência dos utentes admitidos dá-se através de transferência interna de outros serviços do Centro Hospitalar, nomeadamente Consulta Externa, Unidade de Oncologia Pneumológica e Serviço de Urgência ou externa e por referenciação de outras Unidades ou Centros Hospitalares da Administração Regionais de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, Algarve, Alentejo e Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores. Recebe ainda utentes oriundos dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa.

A população é heterógena no que se refere ao género e á faixa etária. Analisando os dados referentes à minha primeira semana de Estágio a taxa de ocupação do serviço era de 70%, apresentado o utente mais jovem 20 anos e o mais velho 87 anos.

Em 2016 foram realizadas pela equipa multidisciplinar do Centro Hospitalar 529 cirurgias torácicas, o que comparativamente ao ano anterior representa um aumento de atividade cirúrgica de 1,3%. Importa ainda referir que a mediana do tempo de espera diminui 12,2% face a 2015, sendo que 56,14 % das cirurgias foram efetuadas com prioridade de nível 2, realizadas até 60 dias. (██████, 2016)

As **intervenções cirúrgicas mais frequentes** ao nível do **pulmão** são lobectomia, bilobectomia, pneumectomia e ressecções pulmonares sublobares, em cunha ou segmentares (que incluem as biópsias) e ao nível da **pleura** são excisão de tumores, pleurectomia, descorticação e pleurodose.

Relativamente à cirurgia do **mediastino** procede-se mais frequentemente à excisão de tumores do mediastino, timectomia e mediastinoscopia. Por último são efetuadas cirurgias das **deformidades da parede torácica**, nomeadamente esternocondroplastia e recessão/fixação de arcos costais.

São ainda efetuadas cirurgias do esófago, tireoidectomia e simpaticectomia.

As abordagens diferem e vão desde a clássica toracotomia, esternotomia e cervicotomia, até às técnicas minimamente invasivas assistidas por vídeo (cirurgia torácica vídeoassistida). São ainda utilizadas vias de abordagem combinadas.

Atualmente o Serviço de Cirurgia Torácica admite também os utentes propostos para realização de exames e/ou tratamentos pela **Unidade de Técnicas Invasivas Pneumológicas** às segundas e quintas-feiras, que se encontram em regime de ambulatório.

As técnicas mais habituais são ecografia endobrônquica, broncoscopia rígida, broncofibroscopia, toracoscopia e crioterapia endobrônquica.

A **equipa multidisciplinar** do serviço coloca o utente no centro da sua atividade. É constituída por 5 cirurgiões torácicos, 4 internos de especialidade de cirurgia torácica, 2 fisioterapeutas, 2 administrativas e 15 enfermeiros. Existe ainda articulação direta com os recursos humanos partilhados do hospital, que são acionados sempre que necessário: nutricionista, psicóloga, assistente social e capelão.

Dos 15 elementos da equipa de enfermagem, três são EEER, sendo que apenas um presta efetivamente CEER: a minha Enfermeira Orientadora.

A experiência profissional dos elementos varia entre 1 e 32 anos. A **tabela 1**. Equipa de Enfermagem do Serviço de Cirurgia Torácica identifica o grau académico de acordo com o número de elementos

Tabela 1. Equipa de Enfermagem do Serviço de Cirurgia Torácica

Grau académico	Número de Enfermeiros
EEER	3
Curso de Licenciatura em Enfermagem	9
Bacharelato em Enfermagem	2
Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica, área de Intervenção de Enfermagem à Pessoa Idosa	1

O EEER trabalha em parceria com as duas fisioterapeutas do Serviço. No entanto, mas uma vez a EEER também presta cuidados gerais, e outra vez acumula funções de gestão, a maioria dos cuidados de reabilitação são prestados pela equipa de fisioterapia. Durante o Estágio não se revelou ser um constrangimento uma vez que aquando a presença de alunos da Especialidade de ER os utentes são distribuídos equitativamente pelas duas equipas.

Os sistemas de informação de acesso aos cuidados de saúde em uso no Serviço e que serão mais relevantes para a minha prática de CEER, de acordo com CHLN (2016), são:

- ✓ GlinttHS - Gestão Hospitalar, Desktop médico e Enfermagem, Farmácia Hospitalar, Farmácia de Ambulatório;
- ✓ ALERT® ER;
- ✓ Clinidata XXI – Sistema de Gestão de Laboratório de Análises;
- ✓ PACS – Sistema de Comunicação e Arquivamento de Imagens.

Os registos de Enfermagem são realizados no referido sistema informático *GlinttHS* utilizando a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE), que uniformiza os conceitos e permite a monitorização dos resultados das intervenções face aos diagnósticos de enfermagem levantados (OE, 2011c). De forma a colmatar as limitações impostas pela linguagem CIPE os Registos dos CEER são descritos em folha construída para o efeito que fica posteriormente anexada ao processo clínico do utente.

A equipa de enfermagem está inserida em todos os Projetos transversais do CHLN. Destaca-se o implementado no âmbito do controlo da dor denominado “Massagem terapêutica como intervenção não farmacológica no controle da dor”.

Face a esta caracterização considero que efetivamente este local de Estágio me irá permitir desenvolver um elevado nível de conhecimentos no âmbito da Enfermagem de Reabilitação, especificamente no que respeita à reeducação e prevenção de complicações ao nível das funções respiratórias e motoras que ficaram alteradas na sequência da cirurgia torácica. Consequentemente atingir objetivos que defini no Projeto de Formação.

BIBLIOGRAFIA

- Administração Regional de Lisboa e Vale do Tejo (2016). [REDACTED]. Lisboa: ARSLVT.
- Administração Regional de Lisboa e Vale do Tejo (2017). <http://www.arslvt.min-saude.pt/pages/5>. Acedido em 2-12-17.
- Centro Hospitalar [REDACTED] (2014). Relatório e Contas. Lisboa. [REDACTED].
- Centro Hospitalar [REDACTED] (2016). *Relatório Anual sobre o acesso a cuidados de saúde*. Lisboa. [REDACTED].
- Centro Hospitalar [REDACTED] (2017). Inauguração das novas instalações do SICAD no Parque de Saúde Pulido Valente. LxNorte Flash News. 28, 1-4.
- Cordeiro, M.C.O., & Menoita, E.P.C. (2012). *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: Conceitos, princípios e técnicas*. Loures: Lusociência.
- Hoeman, S.P. (2011). *Enfermagem de reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados* (4ª ed). Loures: Lusodidacta.
- Instituto Nacional de Estatística (2012). Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal. Lisboa. INE.
- Lei n.º 23/2008 de 8 de Fevereiro de 2008. Procede à criação do Centro Hospitalar [REDACTED] [REDACTED] Diário da República I Série, N.º 28 (08-02-2008) 946-947.
- Lei n.º 56/2012 de 8 de Novembro de 2012. Procede à reorganização administrativa de Lisboa, através da definição de um novo mapa da cidade. Diário da República I Série, N.º 216 (08-11-2012) 6454- 6460.
- Lei n.º 209/2015, de 25 de Setembro (2015). Procede à definição do quadro estatutário e das normas de funcionamento do SUCH - Serviço de Utilização Comum dos Hospitais (SUCH). Diário da República I Série, N.º 188 (25-09-2015) 8481- 8485.
- Martinho, G.R. (2017). *Plano de Actividades de Enfermagem 2017*. Acessível no Serviço de Cirurgia Torácica, Hospital [REDACTED], Centro Hospitalar [REDACTED], Lisboa, Portugal.

- Meleis A.I., Sawyer L.M., Im E.O., Messias, D K. H. & Schumacher, K. (2000). Experiencing Transitions: An Emerging MiddleRange Theory. *Advances in Nursing Science*. 23 (1), 12-28.
- Ordem dos Enfermeiros (2010a). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2010b). *Regulamento das competências comuns do Enfermeiro Especialista*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2010c). *CIPE® Versão 2 – Classificação internacional para a prática de enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Serviço de Utilização Comum dos Hospitais (2016). *Estatutos*. Lisboa. SUCH.
- Sousa, R.R. (2014). *Análise do acesso e da utilização da Consulta Externa e da Urgência do Centro Hospitalar [REDACTED], EPE*. Dissertação de mestrado. Universidade Nova de Lisboa, Escola Nacional de Saúde Pública, Lisboa.

Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Estágio com Relatório

Jornal de Aprendizagem 8

A INFLUÊNCIA DA TENSÃO PSÍQUICA E MUSCULAR

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Docente: Professora Cristina Saraiva

Enfermeira Orientadora: 

Lisboa

Janeiro, 2017



ÍNDICE

1. A INFLUÊNCIA DA TENSÃO PSÍQUICA E MUSCULAR.....	2
---	----------

BIBLIOGRAFIA.....	5
--------------------------	----------

1. A INFLUÊNCIA DA TENSÃO PSÍQUICA E MUSCULAR

O oitavo Jornal de Aprendizagem é referente ao período de 2 a 12 de Janeiro de 2018.

O Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) é um membro da equipa multidisciplinar dotado de mestrias ímpares que lhe permitem estabelecer intervenções de cuidados especializados em Enfermagem de Reabilitação (ER) nos diferentes contextos de prática clínica, de acordo com as necessidades concretas da população em que está inserido (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2011).

É por essa razão essencial que, durante este meu processo de construção/desenvolvimento das competências que me serão exigidas, melhore continuamente a qualidade dos cuidados que presto, através da reflexão com posterior análise fundamentada, das intervenções que concebo para os utentes internados no Serviço de Cirurgia Torácica do [REDACTED], Centro Hospitalar [REDACTED].

De acordo com os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (OE, 2011), a ER traz ganhos não só na recuperação da funcionalidade alterada, como também no rendimento e desenvolvimento pessoal. Neste âmbito a reeducação funcional deve ser planeada com avaliação e monitorização dos aspetos psicológicos que possam intervir no processo de reabilitação da função alterada (OE, 2010; OE, 2011).

A situação que irei comentar trata a importância da redução da tensão psíquica e muscular antes da implementação das técnicas de Reeducação Funcional Respiratória (RFR).

Esta necessidade surge, pois, dada a minha óbvia inexperiência, o facto de não ter estabelecido intervenções nesse âmbito os objetivos definidos para sessão de RFR do Sr. G. ficaram comprometidos.

O Sr. G. tem 18 anos de idade. É filho único e vive com os pais, num terceiro andar com elevador, na Cidade de Torres Vedras. Está atualmente a frequentar o Curso Profissional de Técnico de Eletrónica, Automação e Computadores, junto a sua área de residência.

Pesa cerca de 53 quilos e mede 1 metro e 70 centímetros, o que equivale a índice de massa corporal de 18,3, correspondente a baixo peso. Passa grande parte do dia ao computador e tem como antecedente pessoal escoliose dorsal. Quando sentado no cadeirão apresenta cifose dorsal, que se acentua quando utiliza o computador. Foi necessário ao longo do internamento correção postural, tendo utilizado como recurso para consciencialização da correção, o espelho quadriculado.

Foi admitido no Serviço de Cirurgia Torácica por transferência externa proveniente do Centro Hospitalar [REDACTED], dia 1/1/2018 por pneumotórax

espontâneo primário, recorrente, do pulmão esquerdo. No dia seguinte foi submetido a ressecção pulmonar em cunha do lobo superior esquerdo e pleurodose mecânica através de videotoracoscopia.

A indicação para pleurodese segundo Melo & Gonçalves (2004), reside no facto de ser o primeiro episódio de pneumotórax contra-lateral. Em Agosto do ano passado o Sr. G. teve o primeiro episódio de pneumotórax espontâneo à direita. Na sequência do tratamento para restabelecimento da pressão negativa do espaço pleural por toracentese, apresenta hemotórax iatrogénico e traumático, com colapso total do pulmão direito e quadro de choque hemorrágico. Foi então submetido a toracotomia direita para hemóstase da artéria intercostal posterior (não existe discríção de qual) e drenagem do hemotórax.

Iniciei a prestação de cuidados ao Sr. G. quando se encontrava no primeiro dia de pós-operatório e após ter sido transferido da Unidade de Cuidados Intermédios para Enfermaria. Mantinha drenagem torácica, que se encontra sob aspiração ativa a 3 kilopascal. O líquido drenado era sero-hemático e não se encontrava borbulhante, o que reflete não existir fuga para o espaço extra-alveolar. Não apresentava dispneia durante os cuidados de higiene, que foram prestados sobre a minha supervisão, ou marcha, que foi efetuada durante 3 metros, o que corresponde a uma avaliação de grau 0 na Escala de Borg Modificada.

Apresentava dor, desencadeada pela inspiração profunda, ao nível local de inserção do dreno torácico, com intensidade máxima de 3 na Escala Numérica. No final da expiração reduzia para valores de 1/2. Os restantes sinais vitais encontravam-se dentro dos parâmetros normais para si.

À auscultação pulmonar apresentava murmúrio vesicular mantido em todos os campos pulmonares.

Face ao descrito o plano de ação estabelecido, em conjunto com a Enfermeira Orientadora, tinha como objetivos: promover o padrão respiratório adequado, re-expandir o pulmão esquerdo, melhorar a ventilação alveolar, corrigir a postura corporal pela presença de dreno torácico e cifose dorsal, assegurar a manutenção da *compliance* pulmonar e prevenir a acumulação de secreções (Marques-Viera & Sousa, 2016; Cordeiro & Menoita, 2012; Neves, Aguiar & Sleutjes, 2005).

As intervenções executadas, decorrentes das técnicas de RFR, foram, no entanto, comprometidas pela tensão psíquica e muscular do Sr. G., decorrentes da ineficiente implementação das técnicas de descanso e relaxamento em associação com a consciencialização e aquisição de controlo dos tempos respiratórios.

No início da sessão, efetivamente, o único momento suscetível de relaxamento implementado foi a sequência de cinco ciclos de treino de dissociação dos tempos respiratórios. A consequência foi a presença de uma tensão muscular ao nível dos músculos respiratórios, especificamente nos expiratórios abdominais (reto abdominal, oblíquos internos e transversos do abdômen), tão elevada que comprometeram a participação nos exercícios respiratórios, dada a elevada rigidez muscular.

Após a pesquisa bibliográfica sobre as diversas técnicas de relaxamento, e conservação de energia, existentes e exequíveis no posicionamento necessário à reeducação da função respiratória após a cirurgia do Sr. G., considero que a implementação da técnica de Relaxamento Progressivo desenvolvida por Jacobson (1938) seria a mais adequada. Esta técnica assume como objetivo um relaxamento muscular profundo através da contração isométrica de grupos musculares: face, pescoço, mãos, membros superiores e inferiores, e pés, de forma alternada durante aproximadamente 10 minutos. O propósito será que a pessoa consiga diferenciar a tensão do relaxamento (Vera (1993) citado por Rissardi & Godoy, 2007).

De uma forma geral a técnica em si mesma promoverá um “relaxamento dos músculos acessórios da respiração, cintura escapular, pescoço (...), bem como facilita a respiração diafragmática.” (p. 62, Heitor (2003) citado por Cordeiro & Menoita, 2012). Especificamente, tal como referi anteriormente, o Sr. G. conseguirá ser capaz de diferenciar quando tem os músculos em tensão, revertendo esse processo quando solicitado (Vera (1993) citado por Rissardi & Godoy, 2007). Deste modo ir-se-á atingir um maior grau de colaboração e participação durante a sessão de RFR.

Face a esta análise crítica, será meu propósito elaborar e implementar os próximos programas de RFR fazendo uma avaliação profunda e atenta dos fatores psicológicos, e assegurar a diminuição da sobrecarga muscular, que tal como compreendi podem influenciar de forma decisiva a eficácia do plano de ER traçado.

Por último importa salientar que este processo de reflexão sedimenta a demonstração dos resultados de aprendizagem do segundo ciclo, pois vai de encontro a dois dos descritores da qualificação de grau de Mestre, os designados Descritores de Dublin. Estes referem-se às competências de Realização de julgamento/tomada de decisões e Comunicação (Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho), no sentido em que face à situação potencialmente comprometedora da eficácia do plano de cuidados de ER estabelecido foi desenvolvida uma solução, tendo o conhecimento e o raciocínio subjacente sido descrito de modo sintético, claro e conciso neste Jornal de Aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA

- Lei n.º 107/2008, de 25 de junho de 2008. Procede ao aprofundamento do Processo de Bolonha no ensino superior. Diário da República I Série, N.º 1210 (25-06-2008) 3835-3853.
- Marques-Vieira, C. & Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Loures: Lusodidacta.
- Melo, R. & Gonçalves, J. R. (2004). Pleurodese. *Revista portuguesa de pneumologia*, X (4), 305-317. Disponível em: <http://www.elsevier.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-pneumologia-420/pdf/S0873215915305882/S350/>
- Neves, M. C.; Aguiar, J. L. N. & Sleutjes, L. (2005). A fisioterapia respiratória no pós-cirúrgico do pneumotórax espontâneo em soropositivos para o HIV. *Revista Científica Unifaminas*, 1 (3), 43-52.
- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamento Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Rissardi, G. G. L. & Godoy, M. F. (2007). Estudo da aplicação da técnica de relaxamento muscular progressivo de Jacobson modificada nas respostas das variáveis cardiovasculares e respiratórias de pacientes hansenianos. *Arquivos de Ciências da Saúde*, 14(3), 175-80. Disponível em: http://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-14-3/IIIDDD226.pdf.

**APÊNDICE 4. Composição das equipas multidisciplinares dos contextos
clínicos**

Recursos Humanos e Áreas de Intervenção UCC		
Área de intervenção	Equipa multidisciplinar	
	Específica UCC	Partilhada
ECCI	4 EEER 1 Enfermeiro Graduada	1 Psicóloga (7 horas semanais) 2 Assistente Social (21 horas semanais) 1 Médico (2 horas semanais)
Parentalidade	1 Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica	
Saúde Infanto-Juvenil e Escolar	1 Enfermeiro Especialista em Saúde Comunitária 1 Enfermeiro Especialista em Saúde Mental	
Sala de Tratamentos	1 Enfermeiro da UCC	
Equipa de Coordenação Local	1 EEER 1 Enfermeiro Especialista em Saúde Mental 2 Médicos 2 Assistentes Sociais	
Coordenação	1 Enfermeira Mestre Saúde Infantil e Pediatria	

Recursos Humanos e Áreas de Intervenção Serviço de Cirurgia Torácica	
Área de intervenção	Equipa multidisciplinar
Especialidade Médica de Cirurgia Torácica	5 Cirurgiões Torácicos 4 Internos de especialidade de Cirurgia Torácica
Enfermagem	3 EEER 9 Enfermeiros de cuidados gerais 2 Enfermeiros Bacharelados 1 EE em Enfermagem Médico-Cirúrgica
Fisioterapia	2 Fisioterapeutas
Secretariado	2 Assistentes administrativas

APÊNDICE 5. Planos de cuidados de Enfermagem de Reabilitação

Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Estágio com Relatório

PLANO DE CUIDADOS Nº 1

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Docente: Professora Cristina Saraiva

Enfermeira Orientadora:



Lisboa

Outubro, 2017



ÍNDICE

1. AVALIAÇÃO INICIAL.....	3
1.1. Avaliação objetiva e subjetiva, história de vida e da doença atual.....	4
1.2. Enquadramento social e familiar	9
2. PROGRAMA DOS CUIDADOS ESPECÍFICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	10
BIBLIOGRAFIA	16

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Avaliação da Escala de Braden	4
Tabela 2. Avaliação da Medida de Independência Funcional	5
Tabela 3. Avaliação da Escala de Equilíbrio de Berg	6
Tabela 4. Avaliação da força muscular - MRC <i>Muscle Scale</i>	7

1. AVALIAÇÃO INICIAL

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório apresento o primeiro plano de Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (CEER). Irá obedecer à normativa da Ordem dos Enfermeiros (OE) descritiva das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) (OE, 2010a), pelo que será dirigido a um utente que apresenta alterações da funcionalidade a nível respiratório e sensório-motor causadas por condição de saúde crónica.

Segundo o Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (OE, 2014) os EEER “necessitam de documentar o seu processo de tomada de decisão (juízo clínico).” (p.2) o que irá permitir a caracterização da condição de saúde das pessoas alvo de cuidados com maior clareza e efetuar uma monitorização passível de ser medida/comparada. A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) é o referencial para a construção de planos de cuidados estabelecido pela OE, e permite uniformizar a linguagem e catalogar os diagnósticos de Enfermagem (OE, 2014). Os modelos para promoção do autocuidado são orientadores para a estruturação da qualidade do exercício profissional dos EEER (OE, 2011b), sendo um dos objetivos identificados no preâmbulo do regulamento das competências específicas do EEER (OE, 2010a).

Tendo em conta o exposto, o plano de cuidado será construído de acordo com o catálogo definido pelo Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da EEER (OE, 2014), que tem por base a CIPE versão 2, e a Teoria do Défice do Autocuidado (TDA) de Dorothea Orem. Alguns diagnósticos, focos e intervenções foram também levantados de acordo com a nomenclatura CIPE versão 2, acedida através do *browser* disponibilizado para consulta pelo site da OE (OE, 2017).

O plano de cuidados apresentado refere-se à prestação de CEER no momento em que estou integrada na Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI) da Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) [REDACTED]. O utente será denominado ao longo do documento por Sr. J.. As informações referentes aos dados biográficos, história da doença atual e história de doença pregressa foram recolhidas através do processo clínico, equipa multidisciplinar e entrevista estruturada efetuada ao próprio.

O Sr. J. tem 79 anos de idade foi referenciado pela Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados [REDACTED] e encontra-se integrado na ECCI [REDACTED] desde **25 de Agosto de 2017**. Tem **antecedentes pessoais** de fibrilhação auricular, hipertrofia benigna da próstata, síndrome depressivo (com tentativa de suicídio há 3 anos), insuficiência venosa a nível dos membros inferiores, **osteoartrose** a nível **bilateral** das **articulações interfalangeanas distais**,

escapulo-umeral, coluna lombar, coxofemoral, joelho e metatarsofalangeanas, e osteoporose idiopática da qual resulta **escoliose torácica, cifose dorsal e radiculopatia do membro inferior direito**. Relativamente a este último antecedente, não se encontra descrito em processo clínico a raiz afetada, no entanto, dada a localização do sintoma radicular sugere estar situada a nível da região lombo-sagrada.

Foi **admitido na ECCI por dependência funcional para a satisfação das AVD** decorrente de andar afetado na sua fase de manutenção provocado pela instabilidade articular (rigidez e dor), atrofia da massa muscular, diminuição da força muscular a nível dos quatro membros, decorrentes do envelhecimento e dos antecedentes pessoais de osteoporose idiopática com radiculopatia. A velocidade da marcha é lenta e acentua cifose torácica. Anda apenas por curtas distâncias, pelo que não atinge o tempo requerido à satisfação das suas AVD.

Seguidamente descrevo a avaliação objetiva e subjetiva executada, culminando com a planificação e monitorização das intervenções implementadas de 25 de setembro a 12 de outubro de 2017.

1.1. Avaliação objetiva e subjetiva, história de vida e da doença atual

O Sr. J. encontra-se consciente e está orientado auto e alo psiquicamente. Tem um discurso espontâneo, fluente, sendo bastante comunicativo durante o período da visita domiciliária. Sem alterações ao nível da atenção e apresenta memória sensorial, recente de curto e longo prazo. Audição e fala sem alterações. Apresenta diminuição da acuidade visual necessitando de ortótese visual óculos.

Apresenta pele e mucosas coradas e hidratadas que mantêm a sua integridade. O **risco de desenvolvimento de úlcera de pressão é baixo** pelo *score* de 16 valores na **Escala de Braden** (DGS, 2011b).

Tabela 1. Avaliação da Escala de Braden

Atividade	Avaliação
Humidade	4 Pele raramente húmida
Atividade	3 Anda ocasionalmente
Mobilidade	3 Ligeiramente limitada
Nutrição	3 Adequada
Fricção e forças de deslizamento	3 Nenhum problema
Total	16

O andar comprometido impede a satisfação do autocuidado para a higiene dos membros inferiores e face posterior do tronco, subir e descer escadas, preparação das refeições e cuidados com a roupa e casa. À data de admissão na ECCI apenas conseguia andar por curtas distâncias com auxiliar de marcha bengala e não saía de casa. O grau de incapacidade funcional foi avaliado através da **Medida de Independência Funcional** (DGS, 2011b), apresentando **dependência modificada, com assistência até 25% da tarefa**. Os resultados detalhados são apresentados na tabela seguinte.

Tabela 2. Avaliação da Medida de Independência Funcional

Atividade	Avaliação
	25/9/17
Autocuidado	
Alimentação	6 Independência modificada
Higiene Pessoal	3 Ajuda moderada
Banho	2 Ajuda máxima
Vestir a metade superior	4 Ajuda mínima
Vestir a metade inferior	2 Ajuda máxima
Utilizar a sanita	7 Independência completa
Controlo de Esfíncteres	
Bexiga	7 Independência completa
Intestino	7 Independência completa
Mobilidade. Transferências	
Leito, cadeira, cadeira de rodas	6 Independência modificada
Locomoção	
Marcha/Cadeira de rodas	6 Independência modificada
Escadas	3 Ajuda moderada
Comunicação	
Compressão	7 Independência completa
Expressão	7 Independência completa
Consciência do mundo exterior	
Interação social	2 Ajuda máxima
Resolução dos problemas	6 Independência modificada
Memória	7 Independência completa
TOTAL	82 Dependência modificada, com assistência até 25% da tarefa

O equilíbrio funcional, estático e dinâmico foi avaliado através da **Escala de Equilíbrio de Berg** (OE, 2016), que me permitiu igualmente prever o risco de queda do Sr. J..

Na tabela seguinte são apresentados os parâmetros apreciados que levaram a o diagnóstico de **equilíbrio e risco de queda médios**.

Tabela 3. Avaliação da Escala de Equilíbrio de Berg

Atividade	Avaliação
1. Posição sentado para em pé	2 Capaz de levantar-se utilizando as mãos após diversas tentativas
2. Permanecer em pé sem apoio	3 Capaz de permanecer em pé por 2 minutos com supervisão
3. Permanecer sentado sem apoio nas costas, mas com os pés apoiados no chão ou banquinho	4 Capaz de permanecer sentado com segurança e com firmeza por 2 minutos
4. Posição em pé para posição sentado	4 Controla a descida com as mãos
5. Transferências	3 Capaz de transferir-se com segurança com o uso das mãos
6. Permanecer em pé sem apoio com os olhos fechados	3 Capaz de permanecer em pé por 10 segundos com supervisão
7. Permanecer em pé sem apoio com os pés juntos	2 Capaz de posicionar os pés juntos independentemente e permanecer por 30 segundos
8. Esticar à frente com os braços estendidos permanecendo em pé	1 Pode avançar a frente, mas necessita de supervisão
9. Apanhar objeto do chão	1 Incapaz de apanhar e necessita supervisão enquanto tenta
10. Vira-se e olhar para trás por cima do ombro direito e esquerdo enquanto permanece de pé	4 Olha para trás de ambos os lados com uma boa distribuição do peso
11. Dar volta de 360 graus	2 Capaz de girar 360 graus com segurança, mas lentamente
12. Posicionar os pés alternadamente no degrau enquanto permanece em pé sem apoio	0 Incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não cair
13. Permanecer em pé sem apoio com um pé em frente ao outro	3 Capaz de colocar um pé um pouco mais à frente do outro e levemente para o lado independentemente, e permanecer
14. Permanecer em pé sobre uma perna	0 Incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não cair
Total	32 Equilíbrio e risco de queda médio (21-40)

Relativamente à **coordenação motora** a nível dos **membros superiores** apresenta **dismetria** à esquerda e coordenação mantida à direita, avaliada através das **prova index-nariz** (Menoita, 2012). A nível dos membros inferiores o objetivo foi avaliar através da prova calcanhar Joelho (Menoita, 2012), no entanto o utente não a conseguiu realizar por dor a nível da articulação dos joelhos no movimento de flexão.

No campo da motricidade a força muscular foi avaliada através da *Medical Research Council (MRC) Muscle Scale* (MRC, 1976), que gradua os níveis de forma de 0 a 5 através da resistência à mobilização ativa. O Sr. J. apresenta, bilateralmente, ao nível dos movimentos de flexão e extensão dos dedos das mãos, dedos dos pés, ombro e joelho força moderada ao longo da totalidade da amplitude articular (nível 4). O mesmo acontece nos movimentos de adução e abdução do ombro, coxofemoral e de dorsiflexão, flexão plantar, inversão e eversão exigidos aos músculos da articulação tibiotársica.

O movimento mais afetado foi avaliado ao nível do polegar direito: vence a gravidade ao longo da quase totalidade da amplitude articular, mas não vence resistência (nível 3). Os resultados detalhados são apresentados seguidamente na **Tabela 4**.

Tabela 4. Avaliação da força muscular - MRC Muscle Scale)

Articulação	Movimentos	Score		
		Geral	Esquerda	Direita
Cervical	Flexão	5/5		
	Flexão lateral		5/5	5/5
	Extensão e Rotação	5/5		
Dedos da mão	Flexão e Extensão		4/5	4/5
	Abdução e Adução		5/5	5/5
Polegar	Oponência do polegar		4/5	3/5
Punho	Flexão e Extensão		5/5	5/5
	Desvio radial e cubital		5/5	5/5
Antebraço	Pronação e Supinação		5/5	5/5
Cotovelo	Flexão e Extensão		5/5	5/5
Ombro	Flexão e Extensão		4/5	4/5
	Abdução e Adução		4/5	4/5
	Circundação		5/5	5/5
	Elevação e Depressão		5/5	5/5
Joelho e coxofemoral	Flexão e Extensão		4/5	4/5
Coxofemoral	Abdução e Adução		4/5	4/5
	Rotação interna e externa		5/5	5/5

Tibiotársica	Dorsiflexão e flexão plantar		4/5	4/5
	Inversão e Eversão		4/5	4/5
Dedos do pé	Flexão e Extensão		4/5	4/5

O Sr. J. detém capacidade para os requisitos universais de autocuidado identificados por Orem (2001). É continente vesical e intestinal, com urina e fezes de características normais para si. Evacua em média 1 vez por dia com auxílio de laxante. Alimenta-se de forma autónoma, não apresenta alterações na deglutição, sendo a esposa que confeciona as refeições. Dorme cerca de 8 horas por noite, com perturbação frequente do padrão do sono e repouso por nictúria.

Eupneico quando em repouso, com frequência respiratória de cerca de 22 ciclos por minuto, ritmo regular e padrão predominantemente diafragmático, de amplitude simétrica e profunda. Sem tosse, expetoração ou torocalgia.

Durante a atividade, marcha, exercícios de reeducação da função motora e respiratória, tem **dispneia de nível 2 na Escala de Borg Modificada**, pelo que apresenta dispneia de esforço (Cordeiro & Menoita, 2012). Relativamente à avaliação do sistema circulatório apresenta edemas dos pés ao final do dia.

A colheita de dados apresentada segue o modelo conceptualizado por Dorothea Orem, pois foi o quadro de referência escolhido para a construção do meu Plano de Cuidados. O autocuidado definido por Orem (2001) é a ação deliberada que garante o funcionamento o próprio, existindo défice de autocuidado quando a exigência supera a sua capacidade. No caso específico do Sr. J. será necessário que desenvolva requisitos de autocuidado no desvio de saúde, pois estes são os exigidos em situações de doença. Das seis categorias de requisitos de autocuidado no desvio de saúde, através do Sistema de Enfermagem de Apoio/Educação (Orem, 2001), os que pretendo que desenvolva são:

“Realizar efectivamente as prescrições diagnósticas e terapêuticas e de reabilitação recomendadas, direccionadas à prevenção de patologias específicas, às normas de funcionamento humano integral, à correcção de deformidades e anormalidades, à compensação das incapacidades. (...) Aprender a viver com os efeitos das condições e estados patológicos e com os efeitos das intervenções e diagnóstico médico e tratamento no estilo de vida que promovam um continuado desenvolvimento pessoal.” (Orem, 2011, p.235).

1.2. Enquadramento social e familiar

O Sr. J. reside com a sua esposa num apartamento situado no piso rés-do-chão, para a qual se mudaram há cerca de 1 ano. A mudança de casa prendeu-se com a tentativa de melhorar a qualidade de vida de ambos, no que diz respeito à capacidade de manter a autonomia que o apartamento localizado no segundo piso sem elevador já não permitia.

O apartamento é constituído por três assoalhadas, bem iluminado e apresenta boas condições de habitabilidade e salubridade, tendo cinco degraus de acesso para a entrada do prédio. Foi sujeito a obras recentemente pelo que apresenta casa de banho com duche. Não necessita de outras ajudas técnicas ou produtos de apoio para o seu bem-estar e autonomia. Tem ainda ao seu dispor uma bicicleta estática.

Situa-se na freguesia de [REDACTED], junto à sua paróquia e tem acesso fácil a lojas de bens de primeira necessidade. As ruas adjacentes ao prédio apresentam no entanto elevado grau de inclinação, as zonas pedonais são estreitas e o acesso à Igreja faz-se através de escadas. Descrevo o acesso à Igreja pois, a única vez da semana que o Sr. J. se ausenta de casa é para assistir à missa ao domingo de manhã.

O utente possui o 1º estágio de educação básica (4º classe antiga, equivalente ao 6º ano), e foi barbeiro de profissão. Tanto o Sr. J. como a esposa fizeram parte da equipa de voluntariado do Hospital [REDACTED] até há cerca de 10 anos.

Tem um filho e um neto com 16 anos que, assim como a nora, o visita todos os domingos. A sua esposa é independente nas AVD, encontra-se reformada e assume o papel de cuidadora informal.

Seguidamente será desenhado o plano de CEER, com a respetiva avaliação cronológica das intervenções concebidas.

2. PROGRAMA DOS CUIDADOS ESPECÍFICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Data: 25/9/17 a 12/10/17			
DIAGNÓSTICOS	Relacionado com	Manifestado por	OBJETIVOS/FOCOS
Diagnóstico nº1: Andar Comprometido Diagnóstico nº 2: Mobilidade comprometida	✓ Osteoartrose bilateral das articulações coxofemoral, joelho e metatarsofalangeanas. ✓ Escoliose torácica, cifose dorsal e radiculopatia do membro inferior direito. ✓ Más condições de acessibilidade urbana.	✓ Força muscular de 4/5 ao nível dos movimentos de flexão e extensão dos dedos das mãos/pés, ombro e joelho, adução e abdução do ombro, coxofemoral e de dorsiflexão, flexão plantar, inversão e eversão da articulação tibiotársica. ✓ Andar comprometido, com necessidade de auxiliar de marcha bengala. ✓ Défice para satisfação do autocuidado da higiene dos membros inferiores e face posterior do tronco, subir e descer escadas, preparar das refeições. ✓ Limitação da interação social com terceiros e resolução de problemas (saí de casa apenas uma vez por semana). ✓ Dor moderada osteoarticular e neuropática durante a ação mecânica das articulações do ombro, joelho e mãos.	✓ Conservar/aumentar a força muscular dos membros superiores e inferiores. ✓ Aumentar/manter a amplitude do movimento da articulação tibiotársica, coxofemoral e joelho (suporte de carga/andar). ✓ Recuperar a independência do seu papel social, reduzindo o isolamento social. ✓ Reduzir o risco de queda.

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

1. Avaliar as barreiras arquitetônicas no domicílio para andar com auxiliar de marcha bengala.
2. Eliminar as barreiras arquitetônicas no domicílio para andar com auxiliar de marcha bengala: tapetes, chão molhado e móveis que obstruam a passagem.
3. Instruir acerca do calçado adequado para andar: calçado fechado e com sola antiderrapante.
4. Avaliar capacidade para andar.
5. Avaliar conhecimento sobre o auxiliar de marcha bengala.
6. Instruir sobre a técnica de adaptação para andar com auxiliar de marcha:
 - ✓ Bengala na mão esquerda e próxima do corpo para que a marcha seja estável.
 - ✓ A bengala avança ao mesmo tempo que o membro inferior esquerdo.
7. Instruir sobre andar com auxiliar de marcha bengala a subir:
 - ✓ Primeiro membro inferior esquerdo, depois deslocar o membro inferior direito e por último colocar a bengala onde se encontram os pés.
8. Instruir sobre andar com auxiliar de marcha bengala a descer escadas: técnica inversa à descrita anteriormente.
9. Instruir no treino de marcha que se deve evitar a posição de extensão máxima do joelho, o peso deve ser transferido para ambos os membros inferiores de forma equilibrada.
10. Instruir a necessidade de pontos de repouso após pequenas distâncias (até 5 metros), face à dispneia de esforço que apresenta.
11. Avaliar o conhecimento e a capacidade para executar a técnica de treino de exercício muscular.
12. Instruir e treinar a realização de exercícios de fortalecimento muscular na parte superior do corpo (tronco e membros superiores) para uso eficaz do auxiliar de marcha. Em posição de deitado, com sequências de 10 vezes em cada movimento:
 - ✓ Elevação dos ombro, flexão e extensão dos cotovelos e pronação e supinação do antebraço.
 - ✓ Mobilização ativa de adução e abdução do antebraço ou com resistência provocada por faixa elástica.

- ✓ Flexão, extensão, adução e abdução dos dedos da mão, incluindo a oponência do polegar.
13. Instruir e treinar a realização de exercícios de treino de força muscular a nível dos membros inferiores que conservem e aumentem a força e resistência. Em posição de deitado, com sequências de 10 vezes em cada movimento:
- ✓ flexão e extensão da articulação coxofemoral em conjunto com a flexão e da articulação do joelho, com resistência provocada pelo EEER de forma unilateral;
 - ✓ Abdução e adução da articulação coxofemoral com resistência provocada pelo EEER.
 - ✓ Inversão e eversão da articulação tibiotársica com resistência provocada pelo EEER;
 - ✓ Contrações isométricas dos glúteos e quadricípites;
14. Instruir a realização dos exercícios de treino de força muscular dos membros superiores e inferiores descritos duas vezes por dia, todos os dias da semana.
15. Executar treino na bicicleta estática durante 5 minutos, uma vez por dia após o lanche.
16. Manter o treino de marcha e fortalecimento muscular continuamente.

AVALIAÇÃO

- ✓ A habitação não apresenta barreiras arquitetónicas que impossibilitem marcha ou aumentem o risco de queda
- ✓ Demonstra conhecimento acerca das técnicas necessárias ao treino muscular e executa-as corretamente.
- ✓ Necessitou em todos os treinos de correção para atingir a amplitude máxima do movimento.
- ✓ Capacidade para andar melhorada, sem necessidade de ponto de descanso. Vai abrir a porta de forma autónoma no início da visita.
- ✓ Retomou a atividade de ir à missa no domingo.
- ✓ Planeio aumentar a resistência para o treino dos membros superiores com utilização de garrafas de água de 0,5 L.

Data: 25/9/17 a 12/10/17			
DIAGNÓSTICOS	Relacionado com	Manifestado por	OBJETIVOS/FOCOS
Diagnóstico nº3: Equilíbrio comprometido Diagnóstico nº 4: Risco de rigidez articular e Rigidez articular	✓ Osteoartrose bilateral das articulações coxofemoral, joelho e metatarsofalangeanas. ✓ Escoliose torácica, cifose dorsal e radiculopatia do membro inferior direito.	✓ Défice para satisfação do autocuidado da higiene dos membros inferiores e face posterior do tronco, subir e descer escadas, preparar das refeições. ✓ Limitação da interação social com terceiros e resolução de problemas. ✓ Dor moderada osteoarticular e neuropática durante a ação mecânica das articulações do ombro, joelho e mãos.	✓ Manter flexibilidade pré-existente de todas as articulações. ✓ Diminuir dor ao movimento articular. ✓ Conservar/aumentar a força muscular dos músculos do abdômen, pernas, região coxofemoral e tibiotársica. ✓ Reduzir o risco de queda.
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO			
1. Instruir para os seguintes exercícios de treino de equilíbrio, com sequências de 10 vezes em cada movimento, com exceção do primeiro que se planeia três vezes: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Levantar e sentar sem apoio das mãos: báscula anterior, flexão do tronco, transferência do peso para os calcanhares, ativação do quadríceps e extensores da anca, báscula posterior; ✓ Sentado no cadeirão, executar dorsiflexão e dosriextensão da tibiotársica. ✓ Contorno de obstáculos durante o treino de marcha; ✓ Executar facilitação cruzada quando deitado. 2. Estimular e instruir a manter o equilíbrio corporal durante o andar: correção postural.			

3. Ensinar sobre as técnicas de exercício articular respeitando a amplitude articular.
4. Instruir que os exercícios de fortalecimento muscular e flexibilidade articular devem ser de baixa resistência e alta taxa de repetição: sequências de 10 vezes em cada movimento e duas a três vezes ao longo do dia.
5. Executar técnica de massagem com aplicação de ELÁS[®] creme antes de iniciar a execução dos exercícios musculares e articulares.
6. Supervisionar a execução dos exercícios articulares, executados em conjunto com dissociação dos tempos respiratórios, numa sequência de 10 movimentos das seguintes articulações:
 - ✓ Mobilizações ativas da cervical através da rotação, flexão e extensão;
 - ✓ Mobilizações ativas dos dedos da mão através de flexão/extensão e adução/abdução em conjunto com oposição do polegar.
 - ✓ Mobilizações ativas do punho colocando os dedos de ambas as mãos, entrelaçados, executando flexão/extensão e desvio radial/cubital.
 - ✓ Mobilizações ativas-assistidas do cotovelo através de flexão/extensão.
 - ✓ Auto mobilizações e mobilizações ativo-resistidas da coxofemoral (flexão/extensão) e joelho (extensão/flexão) do membro inferior esquerdo.
 - ✓ Auto mobilizações, da coxofemoral (flexão/extensão) e joelho (extensão/flexão) do membro inferior direito.
 - ✓ Mobilizações ativo-resistidas da articulação coxofemoral esquerda através de adução/abdução.
 - ✓ Executar mobilizações passivas de rotação interna e externa da coxofemoral.
 - ✓ Mobilizações ativas da articulação coxofemoral direita através de adução/abdução.
 - ✓ Mobilizações ativas de dorsoflexão/dorsiextensão e eversão/inversão da tibiotársica.
 - ✓ Mobilizações ativas-resistidas no metatarso de ambos os pés.
 - ✓ Planear momentos de repouso.
 - ✓ Executar técnica de relaxamento com alongamento dinâmico no final dos exercícios.
 - ✓ Estimular automobilização quando deitado: treino de rolamento da anca e ponte.
9. Instruir e supervisionar para técnica de abertura costal global em decúbito dorsal e sentado no cadeirão com auxílio da bengala.

AVALIAÇÃO

- ✓ Mantem o desequilíbrio médio, será necessário aumentar o número de sequências para atingir os resultados esperados.
- ✓ A 25/9/17 pela presença de descontrolo sintomático, dor tipo facada a nível da região lombar à esquerda de intensidade 8, executou automobilizações e treino muscular ativo-assistido, deitado no leito. Sequencia de 5 movimentos.
- ✓ Mantem a amplitude articular pré-existente.
- ✓ Sem agravamento da dor osteoarticular.
- ✓ Em média refere cumprir os exercícios de treino muscular e articular de forma autónoma 1 vez por dia 4 vezes por semana (durante o fim de semana raramente cumpre), quando está deitado.
- ✓ Planeia-se iniciar exercícios de rolamento da anca e ponte em visitas domiciliárias posteriores.
- ✓ Deve manter o plano de exercício de mobilizações articulares e fortalecimento muscular continuamente.

BIBLIOGRAFIA

- Direção-Geral da Saúde (2011a). *Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q)*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2011b). *Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Ordem dos Enfermeiros (2010a). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2010b). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2014). *Padrão documental dos Cuidados de Enfermagem na Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. Porto: Ordem dos Enfermeiros-Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.
- Ordem dos Enfermeiros (2016). *Enfermagem de Reabilitação: Instrumento de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros-Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.
- Ordem dos Enfermeiros (2017).
<http://www.ordemenfermeiros.pt/browserCIPE/BrowserCIPE.aspx>.
- Orem, D.E. (2001). *Nursing: concepts of practice* (6nd ed.). St. Louis: Mosby.
- Medical Research Council (1976). *Aids to the examination of the peripheral nervous system*. London: Crown.
- Menoita, E.C. (Coord.) (2012). *Reabilitar a pessoa idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Loures: Lusociência.

Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Estágio com Relatório


PLANO DE CUIDADOS Nº 2

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Docente: Professora Cristina Saraiva

Enfermeira Orientadora: 

Lisboa
Novembro, 2017



ÍNDICE

1. AVALIAÇÃO INICIAL	3
1.1.Avaliação Objetiva e Subjetiva, História de Vida e de Doença Atual	4
1.2.Enquadramento social e familiar	12
2. PLANO DOS CUIDADOS ESPECÍFICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	13
BIBLIOGRAFIA	20

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela nº 1. Avaliação da Escala de Braden.....	5
Tabela nº 2. Avaliação da Medida de Independência Funcional.....	8
Tabela nº 3. Medicação habitual.....	9
Tabela nº 4. Avaliação da Escala de Berg.....	9
Tabela nº 5. Avaliação da força muscular - MRC <i>Muscle Scale</i>	11

1. AVALIAÇÃO INICIAL

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório apresento o segundo Plano de Cuidados de Enfermagem de Reabilitação (ER) que vai de encontro aos objetivos que me propus atingir no Projeto de Formação, e ao desenvolvimento das competências exigidas ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER).

O Plano de Cuidados decorre da minha prestação de Cuidados Específicos de Enfermagem de Reabilitação (CEER) integrada na Equipa de Cuidados Continuados Integrados [ECCI] da Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) [REDACTED]. Está inserido no período temporal de 28 de setembro a 31 de outubro de 2017.

A Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (MCEER) da Ordem dos Enfermeiros (OE) identifica que, de 2015 a 2025, as intervenções autónomas do EEER na função motora e a avaliação da efetividade do plano de CEER prescrito, particularmente em contexto domiciliário, são duas das áreas prioritárias a investigar na especialidade de Enfermagem de Reabilitação (ER) em Portugal (OE, 2015).

A utente para quem concebo o Plano de Cuidados de ER tem o nome fictício de Maria e será denominada ao longo do documento por Sr.^a M..

A Sr.^a M. tem 59 anos e foi referenciada para a ECCI [REDACTED] após ter sido submetida a Artroplastia Total do Joelho (ATJ) por osteoartrose do joelho esquerdo, dia 3 de junho de 2017 no Hospital [REDACTED]. Foi referenciada pela Equipa de Gestão de Altas do Centro Hospitalar [REDACTED] e está em processo de reeducação da funcionalidade motora com a ECCI [REDACTED] desde dia 17 de junho de 2017.

A conceção deste segundo Plano de Cuidados vai de encontro às premissas apresentadas pela MCEER, uma vez que assenta na reeducação da função motora que ficou comprometida na sequência da ATJ. Ainda, o terceiro semestre visa que coloque em prática os conhecimentos teórico-práticos adquiridos de modo a desenvolver as competências que me são exigidas como futura EEER. Ao estabelecer o Plano de CEER para Sr.^a M. estarei a assegurar “a manutenção das capacidades funcionais (...), prevenir complicações e evitar incapacidades, assim como proporcionar intervenções terapêuticas que visam melhorar as funções residuais, manter ou recuperar a independência nas actividades de vida, e minimizar o impacto das incapacidades instaladas (...)” (p. 1, OE, 2010), tal como é exigido pelo Regulamento das Competências Específicas do EEER (OE, 2010).

Por último permite atingir o segundo objetivo geral definido no Projeto de Formação: desenvolver competências específicas que permitam a atuação do EEER na otimização e/ou

maximização das capacidades funcionais respiratória sensório-motora e de eliminação, em contexto da comunidade.

Passando para o Plano de Cuidados propriamente dito, seguidamente será apresentada a avaliação objetiva e subjetiva da Sr.^a M. com descrição da sua história de vida, apresentação da doença atual e análise do enquadramento sociofamiliar.

Ao longo do trabalho é efetuada a apreciação dos requisitos universais comprometidos e identificadas as categorias necessárias de desenvolver face aos requisitos de desvio de saúde da Teoria do Déficit do Autocuidado (TDA) de Dorothea Orem. Considero importante definir antecipadamente que o Sistema de Enfermagem utilizado, na prescrição do Plano de Cuidados da Sr.^a M., é o Sistema de apoio/educação. Ele determina como darei reposta às necessidades de autocuidado da utente. (Orem, 2001)

As informações foram inicialmente recolhidas através da equipa multidisciplinar da ECCI [REDACTED] e dos registos clínicos presentes nas aplicações informativas *SCLÍNICO* Cuidados de Saúde Primários e *GestCare* CCI. Posteriormente foi efetuada uma entrevista estruturada à Sr.^a M., tendo sido informada acerca do seu propósito e manutenção da sua privacidade, dando o seu consentimento para a recolha e tratamento dos dados no âmbito do Plano de Cuidados de ER.

1.1. Avaliação Objetiva e Subjetiva, História de Vida e da Doença Atual

As intervenções de ER que irei estabelecer para a Sr.^a M. decorrem da continuação dos CEER já estabelecidos no seu Plano de Intervenção Individual. Por essa razão as avaliações apresentadas referem-se a um estágio de evolução de 3 meses em processo de reeducação funcional motora no pós-operatório de ATJ. Sempre que se justificar necessário, para melhor compressão das intervenções estabelecidas, descreverei as avaliações antecedentes à data de início da minha intervenção.

Os principais objetivos deste processo de reeducação funcional são readquirir a amplitude articular do joelho e aliviar a dor (Marques-Viera & Sousa, 2016), que segundo Bade, Kohrt. & Stevens-Lapsley (2011) permitirá que a pessoa execute as Atividades de Vida Diária (AVD), melhore a funcionalidade, reduza os sintomas e mantenha a qualidade de vida.

A Sr.^a M. é **natural de Cabo Verde** e reside em Portugal desde há cerca de 30 anos. É casada e tem **59 anos de idade**. Encontra-se em licença para incapacidade de trabalho temporária desde a cirurgia de ATJ esquerdo. Antes do episódio de internamento apresentava

independência completa nas AVD, sendo ativa profissionalmente como auxiliar de limpeza em empresa localizada em [REDACTED].

Encontra-se **consciente** e está **orientada** auto e alo psiquicamente. No que respeita à linguagem tem discurso espontâneo e fluente, sem alterações da compreensão, nomeação e repetição.

Apresenta pele e mucosas coradas e hidratadas. A nível do joelho esquerdo tem cicatriz longitudinal com edema moderado e calor. Sem outras alterações do sistema circulatório.

O **risco** de desenvolvimento de **úlceras de pressão** é **baixo** pelo *score* de 20 valores na Escala de Braden (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2011a). A avaliação é apresentada na **Tabela 1. Avaliação da Escala de Braden**.

Tabela 1. Avaliação da Escala de Braden

Atividade	Avaliação
Perceção Sensorial	4 Nenhuma limitação
Humidade	4 Pele raramente húmida
Atividade	3 Anda ocasionalmente
Mobilidade	4 Nenhuma limitação
Nutrição	2 Provavelmente inadequada
Fricção e forças de deslizamento	3 Nenhum problema
Total: 20 < 11: Baixo risco de úlcera de pressão	

(DGS, 2011a)

Eupneica em repouso, com frequência respiratória de cerca de 20 ciclos por minuto, ritmo regular, amplitude profunda e padrão predominantemente torácica. Sem tosse, expetoração ou torocalgia.

Durante o treino de marcha subir e descer escadas apresenta **dispneia de nível 1** (muito leve) na **Escala de Borg Modificada**, pelo que apresenta **dispneia de esforço**, que reverte após repouso de cerca de 1 minuto (Menoita & Cordeiro, 2012).

Audição, visão e fala sem alterações. Não teve educação escolar e apresenta **iliteracia**.

Tem memória sensorial, recente de curto e longo prazo. Por vezes apresenta diminuição da capacidade de se concentrar na execução dos exercícios prescritos, não suprimindo os estímulos de distração presentes, que na sua maioria são a televisão, os netos e a minha presença. É necessário estímulo constante para terminar o número de sequências dos exercícios propostos.

Apresenta sorriso fácil e é bastante comunicativa durante todas as visitas domiciliárias. Tem oscilações do humor apresentando por vezes *facis* triste e discurso negativo face à sua

recuperação. Não consegue especificar o número de horas que dorme por noite, mas refere apresentar perturbação frequente do padrão do sono por **insónias finais**.

Não apresenta alterações ao nível da deglutição e alimenta-se de forma autónoma, sendo a filha ou o seu marido que confeccionam as refeições, pois não tolera ficar de pé mais de 5 minutos sem apoio, desencadeando quadro de dor moderada a nível do joelho esquerdo.

A inatividade provocada pela impossibilidade de sair de casa e exercer a sua atividade profissional levou nos últimos quatro meses a um ganho ponderal de cerca de 7 quilos, que alteram negativamente a perceção da sua imagem corporal. Raramente come uma refeição completa do que lhe é oferecido e ingere proteínas apenas uma vez por dia ao jantar. A ingestão hídrica é adequada.

Pesa atualmente cerca de 75 quilos, o que representa um Índice de Massa Corporal de **Obesidade de Grau I**.

Desde a sua juventude que tem por hábito permanecer **longos períodos em jejum**. Estes dois fatores têm potenciado a restrição alimentar consciente o que me leva à avaliação de nutrição inadequada, que se manifesta em cansaço durante a implementação dos exercícios estabelecidos para o seu Plano de Intervenção Individual.

Como **antecedentes pessoais** tem hipertensão arterial, amigdalectomia na infância e laqueação tubária. Apresenta osteoartrose primária do joelho esquerdo com evolução de cerca de 5 anos.

No final de Maio de 2017 apresentou agravamento da dor mecânica e dificuldade em executar os movimentos de amplitude necessários à flexão ativa do joelho esquerdo, impedindo-a de exercer a sua atividade profissional. Foi observada pela equipa de ortopedia e diagnosticada gonartrose tricompartmental. Com o objetivo de restaurar a função e mobilidade da articulação teve indicação para substituição total do joelho esquerdo.

A Sr.^a M. iniciou o seu processo de reeducação funcional motora pela ECCI [REDACTED] dia **17 de junho de 2017**. O pós-operatório da ATJ esquerdo decorreu sem complicações tendo tido alta clínica ao quinto dia, com capacidade para mobilizar ativamente a articulação do joelho em flexão de 80° (graus). Fez levantar no primeiro dia de pós-operatório e iniciou treino de marcha com andarilho com carga a nível do membro inferior esquerdo.

Na **avaliação inicial**, o **EEER gestor de caso** refere que a utente se encontrava motivada para a sua recuperação. Utilizava auxiliar de marcha andarilho por indicação médica para redução da carga ao nível do membro inferior esquerdo.

Apresentava **limitação da mobilidade** por diminuição da amplitude articular do joelho esquerdo, com capacidade para flexão ativa de 70° (anteriormente 80°) e dor intensa que surgia

durante a marcha e apenas aliviava com o repouso (anteriormente dor ligeira). Observa-se ainda sinais inflamatórios de edema acentuado, calor e rubor.

Este **agravamento da capacidade funcional**, relativamente ao momento da alta clínica, ocorreu por se ter deslocado à sua Unidade de Saúde Familiar, sozinha e utilizando meios de transporte públicos, para renovação da licença incapacidade de trabalho temporária. Após o esforço muscular exacerbado apresentou distensão muscular ao nível dos músculos flexores da perna esquerda que levou a contractura por flexão.

Neste caso específico, para avaliar a capacidade para o autocuidado optei por utilizar a **Medida de Independência Funcional** (MIF) pois para além de ter sido aceite pela OE (2016) como instrumento de recolha de dados para monitorizar a evolução dos programas de ER, foi desenhada para o diagnóstico do grau de incapacidade/capacidade funcional não só de idosos, mas também de adultos, como é caso da Sr.^a M..

De acordo com as avaliações da MIF (DGS, 2011b) antes da cirurgia de ATJ apresentava independência completa e à data da integração na ECCI [REDACTED], assim como à data do início da minha intervenção, **dependência modificada com necessidade de assistência até 25% da tarefa**. Os resultados detalhados são apresentados na **Tabela 2. Avaliação da Medida de Independência Funcional**.

Especificamente, as limitações nas AVD iniciais prendiam-se com a necessidade de ajuda para os cuidados de higiene do membro inferior esquerdo, vestir, despir, calçar e descalçar o vestuário da porção inferior do corpo. Precisava ainda de supervisão para as transferências pelo desequilíbrio dinâmico causado pela limitação da amplitude articular e dor intensa no joelho esquerdo. A satisfações das referidas necessidades de autocuidado eram asseguradas quer pela filha quer pelo seu marido.

Tabela 2. Avaliação da Medida de Independência Funcional

Atividade	Data	
	17/6/17	28/9/17
Autocuidado		
Alimentação	6 Independência modificada	6 Independência modificada
Higiene Pessoal	4 Ajuda mínima (indivíduo >= 75%)	5 Supervisão
Banho	5 Supervisão	6 Independência modificada
Vestir a metade superior	7 Independência completa	7 Independência completa
Vestir a metade inferior	4 Ajuda mínima (indivíduo >= 75%)	4 Ajuda mínima (indivíduo >= 75%)
Utilizar a sanita	7 Independência completa	7 Independência completa

Controlo de Esfíncteres		
Bexiga	7 Independência completa	7 Independência completa
Intestino	7 Independência completa	7 Independência completa
Mobilidade. Transferências		
Leito, cadeira, cadeira de rodas	5 Supervisão	6 Independência modificada
Locomoção		
Marcha/Cadeira de rodas	5 Supervisão	6 Independência modificada
Escadas	4 Ajuda mínima (indivíduo >= 75%)	5 Supervisão
Comunicação		
Compressão	7 Independência completa	7 Independência completa
Expressão	7 Independência completa	7 Independência completa
Consciência do mundo exterior		
Interacção social	7 Independência completa	7 Independência completa
Resolução dos problemas	6 Independência modificada	6 Independência modificada
Memória	7 Independência completa	7 Independência completa
TOTAL	95 Dependência modificada, com assistência até 25% da tarefa	100 Dependência modificada, com assistência até 25% da tarefa

(DGS, 2011b)

Ao longo das sessões foi feita instrução sobre a técnica de adaptação para andar com auxiliar de marcha, assim como treino, assistência e vigilância do andar. No início da minha intervenção, 3 meses após o início do processo de reabilitação, anda apenas com **auxiliar de marcha canadiana unilateral** no membro superior contra lateral ao membro inferior afetado, com estabilidade postural, alternância coordenada dos pés e um sistema de alavanca adequado, com padrão de marcha de três pontos.

Apresenta **dor** moderada **a nível do joelho** esquerdo, avaliada através da escala qualitativa da dor (DGS, 2003), dada iliteracia da Sr.^a M., que se inicia ao movimento de flexão e reverte em repouso. A medicação que faz atualmente é apresentada na **tabela 3. Medicação habitual**.

Tabela 3. Medicação habitual

Fármaco	Pequeno-Almoço	Almoço	Jantar	Deitar
Lisinopril 20 mg + Amolodipina 5 mg			1	
Clorotalidona 50 mg	1			0,5 ml
Zaldiar® 37,5 mg/325 mg	1			1
Paracetamol 1g	SOS até 3 vezes dia			

Mantem o déficit para a satisfação do autocuidado na prestação de cuidados de higiene, toma banho sentada em cadeira para conseguir realizar a higiene da porção inferior do corpo, sendo necessário auxílio para subir para a banheira. Já consegue efetuar as transferências de forma autónoma, com o auxiliar de marcha canadiana sem desequilíbrio (**Tabela nº 4 Avaliação da Escala de Berg**).

Tabela nº 4 Avaliação da Escala de Berg

Atividade	Avaliação 28/9/17
1. Posição sentado para em pé	2 Capaz de levantar-se utilizando as mãos após diversas tentativas
2. Permanecer em pé sem apoio	4 Capaz de permanecer em pé com segurança 2 minutos
3. Permanecer sentado sem apoio nas costas, mas com os pés apoiados no chão ou banquinho	4 Capaz de permanecer sentado com segurança e com firmeza por 2 minutos
4. Posição em pé para posição sentado	3 Controla a descida com as mãos
5. Transferências	4 Capaz de transferir-se com segurança com o uso mínimo das mãos
6. Permanecer em pé sem apoio com os olhos fechados	4 Capaz de permanecer em pé por 10 segundos com segurança
7. Permanecer em pé sem apoio com os pés juntos	3 Capaz de posicionar os pés juntos independentemente e permanecer por 1 minuto com supervisão
8. Esticar à frente com os braços estendidos permanecendo em pé	4 Pode avançar a frente > 25 cm com segurança
9. Apanhar objeto do chão	3 Capaz de apanhar com supervisão
10. Vira-se e olhar para trás por cima do ombro direito e esquerdo enquanto permanece de pé	4 Olha para trás de ambos os lados com uma boa distribuição do peso

11. Dar volta de 360 graus	3 Capaz de girar 360 graus com segurança somente para um lado em 4 segundos ou menos
12. Posicionar os pés alternadamente no degrau enquanto permanece em pé sem apoio	2 Capaz de completar 4 movimentos sem ajuda
13. Permanecer em pé sem apoio com um pé em frente ao outro	4 Capaz de permanecer em pé independentemente e com segurança
14. Permanecer em pé sobre uma perna	0 Incapaz de tentar, ou necessita de ajuda para não cair
Total: 44/56. Equilíbrio bom e risco de queda baixo	

(OE, 2016)

Tendo em conta que não se consegue deslocar para fora de casa sem acompanhamento de terceiros, mantém a limitação na interação social e na resolução de problemas, tal como se pode observar na **Tabela 2. Avaliação da Medida de Independência Funcional**.

A TDA de Dorothea Orem (2001) explica que existem situações em as necessidades do sujeito superam as capacidades exigidas para satisfazer o autocuidado. O *score* da MIF revela-nos que a Sr.^a M. ainda mantém um grau de dependência de 25% na realização das suas atividades, dadas as limitações da mobilidade decorrentes da cirurgia.

A mobilidade comprometida ocorre pela limitação da amplitude articular do joelho esquerdo em flexão ativa, que apenas consegue chegar ao 80°, dos 135° de flexão ativa máxima (Decreto-Lei n.º 341/93, de 30 de Setembro), e redução da força muscular a nível do quadríceps esquerdo com um score de 4/5 na *Medical Research Council (MRC) Muscle Scale* (MRC, 1976) (**Tabela nº 5. Avaliação da força muscular - MRC Muscle Scale**).

Tabela nº 5. Avaliação da força muscular - MRC Muscle Scale

Articulação	Movimento	Força muscular	
		28/9/17	
		Esquerda	Direita
Joelho e coxo-femoral	Flexão	4	5
	Extensão	4	5
Coxo-femoral	Abução	5	5
	Adução	5	5
	Rotação interna	5	5
	Rotação externa	5	5
Tibio-társica	Dorsiflexão	4	5

	Flexão plantar	4	5
	Inversão	4	5
	Eversão	4	5

(MRC, 1976)

Segundo Marques-Vieira & Sousa (2016) para subir escadas é necessária uma flexão do joelho de 83°, para descer entre 90° e 100°, 93° para se sentar em uma cadeira e 105° para retomar a posição de pé quando sentado. Ainda o quadricípite é um dos grupos musculares mais importantes na reabilitação do pós-operatório da ATJ (Okoro et al., 2013, citado por Marques-Vieira & Sousa, 2016).

Se a Sr.^a M. apresenta limitação da amplitude articular e redução da força muscular nos movimentos descritos os compromissos na satisfação para o autocuidado que apresenta são expectáveis, sendo no fortalecimento muscular e na recuperação da amplitude do movimento articular do joelho esquerdo que devem incidir os objetivos do Plano de Cuidados de ER.

De modo a que atinja a maximização da capacidade alterada utilizarei o **Sistema de Enfermagem de apoio-educação**, pois necessita do EEER para ensinar e supervisionar os exercícios necessários à reeducação da função motora do joelho esquerdo. A minha atuação terá ainda como objetivo que desenvolva a categoria de realização efetiva das prescrições de reabilitação direcionada à correção da função alterada, que se refere ao **requisito de autocuidado no desvio saúde** de TDA de Orem (2001).

Saliento que tem satisfeitos todos os requisitos universais.

1.2. Enquadramento social e familiar

O **agregado familiar** é composto por **três elementos**, reside com o marido e o mais velho, de três filhos, com 38 anos. Teve um quarto filho, que faleceu aos 3 anos por doença, ainda em Cabo Verde, não sendo um assunto que desenvolvesse por apresentar labilidade emocional.

Vive num **terceiro andar sem elevador**, com lances de dez degraus por cada piso. A habitação apresenta boas condições de habitabilidade e salubridade, sendo bem iluminada e arejada. É da propriedade da família sendo constituída por três assolhadas. Encontra-se situada no [REDACTED], Freguesia de [REDACTED], sendo um bairro de iniciativa municipal da Câmara Municipal [REDACTED].

A zona envolvente ao prédio apresenta estradas não alcatroadas, zonas pedonais estreitas e por vezes inexistentes. Alguns dos acessos pedonais têm obstáculos tais como árvores e postes na calçada, desníveis e buracos em piso de terra solta.

Avalia-se assim **dificuldade na mobilidade urbana**.

Apresenta ainda difícil acesso a bens de primeira necessidade, sendo necessário deslocação através de automóvel.

O marido está atualmente reformado de trabalho em construção civil, estando inserido no projeto de hortas urbanas de [REDACTED], onde passa a maior parte do tempo regressando ao final do dia.

Oscila durante o dia os períodos em que está só e acompanhada. O filho mais velho almoça todos os dias em casa e tem a presença frequente dos dois netos de 14 e 7 anos após o período escolar.

A segunda filha da Sr.^a M. tem 32 anos, vive em residência própria e está atualmente no segundo trimestre de gravidez do segundo filho. Tem a seu cargo os cuidados de higiene habitacional, compra de medicamentos e preparação de algumas das refeições da família, esta última em conjunto com o seu pai, marido da Sr.^a M..

A avaliação efetuada suporta a minha tomada de decisão clínica no planeamento dos CEER que apresento seguidamente. Para além das intervenções de ER será descrita a respetiva monitorização, que permitirá identificar os ganhos e as eventuais necessidades de melhoria dos cuidados de ER prescritos.

2. PROGRAMA DOS CUIDADOS ESPECÍFICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Data: 28/9/17 a 31/10/17			
DIAGNÓSTICOS	<i>Relacionado com</i>	<i>Manifestado por</i>	OBJETIVOS/FOCOS
Diagnóstico nº1: Dor moderada aguda	✓ Contratura por flexão dos músculos flexores da perna esquerda.	✓ Dor ligeira no joelho esquerdo durante a marcha em superfície plana. ✓ Dor moderada no joelho esquerdo durante a marcha em escadas.	✓ Alívio e controlo da dor. ✓ Reduzir o edema do joelho esquerdo.
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Instruir para a administração de Zaldiar® cerca de 1 hora antes do treino. ✓ Avaliar a intensidade e a localização da dor antes, durante e após a realização dos exercícios de mobilização musculo-articular, através da escala qualitativa da dor, dada iliteracia da Sr.ª M.. ✓ Executar técnica de massagem antes do início do treino. ✓ Manter o treino de reeducação funcional instituído pois irá reduzir a tensão da artrose criada pela cirurgia, aumentar a flexibilidade articular e dilatar o comprimento e elasticidade da musculatura circundante à articulação do joelho. ✓ Instruir acerca da gestão da terapêutica prescrita em SOS. ✓ Motivar a gestão/adesão ao plano de intervenção individual fora do período da visita domiciliária. ✓ Articular com o seu Médico de Família se necessário. 			
AVALIAÇÃO			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Em todas as visitas domiciliárias, antes do início de qualquer intervenção foi efetuada massagem com Voltaren Emulgel®. ✓ A intensidade da dor apresenta redução de moderada para ligeira, avaliada através da escala qualitativa da dor durante a execução da segunda série dos exercícios prescritos, com necessidade de repouso de cerca de 1 a 2 minutos. 			

- ✓ Já consegue subir dois lances de escadas sem suspender pela presença de dor.
- ✓ Apresenta redução significativa do edema do joelho, face à avaliação inicial.
- ✓ Mantem a necessidade de Zaldiar® de 12 em 12 horas, mas sem necessidade de cumprir Paracetamol em SOS.

Data: 28/9/17 a 31/10/17			
DIAGNÓSTICOS	Relacionado com	Manifestado por	OBJETIVOS/FOCOS
Diagnóstico nº2: Mobilidade Comprometida	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ATJ por osteoartrose do joelho esquerdo. ✓ Contratura por flexão dos músculos flexores da perna esquerda. ✓ Habitação em terceiro andar sem elevador. ✓ Más condições de acessibilidade urbana. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Movimento ativo articular do joelho esquerdo com amplitude dos 0° até aos 80°. ✓ Limitação da amplitude articular do joelho esquerdo devido contratura por flexão. ✓ Força muscular de 4/5 a nível dos segmentos da coxofemoral e tibiotársica do membro inferior esquerdo. ✓ Necessidade de auxiliar de marcha canadiana unilateral. ✓ Limitação na interação social e na resolução de problemas. ✓ Dor ligeira a moderada durante ação mecânica do joelho esquerdo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recuperar a amplitude do movimento articular do joelho esquerdo; ✓ Melhorar a estabilidade articular do joelho direito; ✓ Manter a integridade das estruturas articulares a nível dos membros inferiores e superiores; ✓ Aumentar a força muscular ao nível do quadricípite esquerdo e dos membros inferiores de uma forma global; ✓ Prevenir aderências articulares; ✓ Recuperar a autonomia para a realização das AVD.

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

1. Avaliar o conhecimento sobre técnicas de exercício muscular e articula ativas e ativas/resistidas.
2. Instruir e treinar a realização de exercícios ativos do joelho esquerdo que aumentam a amplitude articular.
 - ✓ Executar dorsiflexão e flexão plantar da articulação tibiotársica, sentada na cadeira. Fazer três séries de 10 repetições.
 - ✓ Executar flexão e extensão da articulação coxofemoral em conjunto com a flexão da articulação do joelho, sentada na cadeira, até à amplitude máxima de flexão do joelho. Fazer três séries de 10 repetições.
 - ✓ Executar flexão do joelho e extensão da articulação coxofemoral, de pé com as mãos apoiadas na cadeira. Fazer duas séries de 8 repetições.
 - ✓ De pé com as mãos apoiadas na cadeira, executar adução e abdução da articulação coxofemoral com o joelho em extensão, terminado com agachamento com joelho em flexão de 45°. Fazer duas séries de 10 repetições.
 - ✓ Executar agachamentos, de pé com as mãos apoiadas na cadeira. Fazer duas séries de 8 repetições.
3. Realizar exercícios passivos de extensão e flexão do joelho esquerdo, aumentando gradualmente a amplitude da flexão de acordo com a tolerância da Sr.^a M..
4. Instruir e treinar a realização de exercícios ativos/resistidos do joelho esquerdo que aumentam a força e a resistência muscular, sentada na cadeira.
 - ✓ Executar contrações isométricas dos glúteos, quadricíptes e isquiotibiais por 10 segundos. Instruir para a sua realização também quando se encontrar deitada, colocando uma almofada debaixo do joelho para aumentar a resistência.
 - ✓ Executar flexão do joelho e extensão da articulação coxofemoral com resistência provocada pela minha mão.
 - ✓ Executar adução e abdução da articulação coxofemoral com resistência provocada pela faixa elástica.
 - ✓ Executar dorsiflexão e flexão plantar da articulação tibiotársica com resistência provocada pela minha mão.
5. Instruir e treinar a realização dos exercícios musculo-articulares descritos anteriormente para o membro inferior direito, de modo promover a integridade das estruturas articulares do membro, melhorando especificamente a estabilidade articular do joelho direito.

6. Instruir para a realização dos exercícios de reeducação funcional motora dos membros inferiores (esquerdo e direito), no mínimo três vezes por dia.
7. Instruir e treinar a realização de exercícios de fortalecimento muscular dos membros superiores para uso eficaz do auxiliar de marcha, com sequências de 8 vezes cada movimento em duas repetições de pé.
 - ✓ Executar flexão e extensão dos cotovelos e pronação e supinação do antebraço com resistência de garrafa de água de 1, 5 Litros em cada mão;
 - ✓ Executar adução e abdução do ombro com o cotovelo em extensão com resistência de garrafa de água de 0,5 Litros;
 - ✓ Executar levantar e sentar do corpo da cadeira utilizando a força apenas os membros superiores.
8. Instruir e treinar a realização de exercícios de elevação da cintura pélvica.
9. Reforçar durante o treino os comportamentos com técnica de *feedback* positivo.
10. Explicar sobre em que medida os exercícios que está a executar vão trazer ganhos para as AVD que estão alteradas.
11. Estabelecer plano alimentar prévio ao início do treino: ingestão de hidratos de complexos com baixo índice glicémico (pão integral ou cereais integrais), alimentos fonte de proteína (iogurte, queijo) e vitaminas (fruta).
12. Monitorizar a força muscular dos membros inferiores, através da *MRC Muscle Scale*, ao fim de 10 sessões de treino.
13. Reavaliar a amplitude articular dos joelhos, ao fim de 10 sessões de treino.
14. Avaliar a capacidade para andar corretamente com auxiliar de marcha canadiana em superfície plana e em escadas.
15. Treinar, assistir e vigiar a marcha por cerca de 5 metros, percorrendo a sua sala em comprimento três vezes.
16. Treinar, assistir e vigiar a marcha a descer e subir escadas, instruindo para a necessidade de pontos de repouso ao fim de 10 degraus, face ao cansaço que apresenta. Técnica: ao descer primeiro coloca a canadiana no degrau, depois o membro inferior esquerdo e no final o membro inferior direito. Ao subir deve fazer o inverso.

AVALIAÇÃO

- ✓ Até dia 26/10/17 necessitou correção da técnica de exercícios musculares e articulares, no que se refere ao alinhamento corporal e ao incentivo para terminar a sequência de exercícios programados.
- ✓ Dia 31/10/17 efetuou os exercícios de mobilização articular da tibiotársica e exercícios ativos do joelho esquerdo corretamente e apenas com supervisão.
- ✓ Raramente cumpre o esquema de exercícios fora das horas da visita domiciliária.
- ✓ Anda com canadiana unilateral com estabilidade postural, alternância coordenada dos pés e um sistema de alavanca adequado em superfície plana.
- ✓ Em escadas necessita, em todos os treinos, de correção da alternância coordenada dos pés.
- ✓ O treino de recuperação da amplitude articular do joelho esquerdo tem-se mostrado eficaz pelo aumento da capacidade de flexão articular ativa do joelho esquerdo em 90°. Apresento a comparação das avaliações efetuadas dos limites de amplitude do movimento dos joelhos.

Articulação	Limites de amplitude do movimento			
	28/9/17		31/10/17	
	Flexão/Extensão ativa			
	Esquerda	Direita	Esquerda	Direita
Joelho	80º/10º	135º/0º	90º/0º	135º/0º

- ✓ Aumento da força global a nível do membro inferior esquerdo, especificamente nos movimentos de extensão do joelho e dorsiextensão, flexão plantar, eversão e inversão da tibiotársica.
 - ✓ Aumento da força muscular do joelho no movimento de extensão de 4/5 para 5/5, e da articulação tibiotársica de 4/5 para 4+/5 nos movimentos de dorsiflexão e flexão plantar e de 4/5 para 5/5 nos movimentos de inversão e eversão.
- Apresento a comparação das avaliações da força muscular, efetuadas através da *MRC Muscle Scale* (MRC, 1976), na tabela da pagina seguint

	Articulação	Movimento	Força muscular			
			28/9/17		31/10/17	
			Esquerda	Direita	Esquerda	Direita
	Joelho e coxofemoral	Flexão	4	5	4	5
		Extensão	4	5	5	5
	Coxofemoral	Abução	5	5	5	5
		Adução	5	5	5	5
		Rotação interna	5	5	5	5
		Rotação externa	5	5	5	5
	Tibiotársica	Dorsiflexão	4	5	4+	5
		Flexão plantar	4	5	4+	5
		Inversão	4	5	5	5
		Eversão	4	5	5	5

- ✓ Seria benéfico iniciar programa aquático de hidroginástica, que aumenta a tolerância aos exercícios e permite contrações concêntricas alternadas realizadas pelo próprio, contrariamente à concêntrica/excêntrica realizada durante os exercícios propostos.
- ✓ Apresenta melhoria da capacidade para o autocuidado higiene pessoal, conseguindo agora subir sozinha para banheira e lavar a porção inferior do corpo de forma autónoma. Ainda é totalmente independente para se vestir e calçar.
- ✓ As limitações provocadas pelas barreiras arquitetónicas do prédio e urbanas não podem ser alteradas. Deste modo a filha da Sr.ª M. tem um papel preponderante na satisfação das responsabilidades sociais, pelo que foi envolvida no plano de cuidados.
- ✓ Durante a sua presença foi feita a instrução dos treinos de exercício de fortalecimento muscular, de aumento da amplitude articular e da técnica de descer e subir escadas com auxiliar de marcha canadiana, para que os possa incentivar, corrigir e auxiliar durante as deslocações ao exterior. Apresento a comparação das avaliações efetuadas da escala de MIF (DGS, 2010b).

Atividade	Data	
	28/9/17	31/10/17
Autocuidado		
Alimentação	6 Independência modificada	6 Independência modificada
Higiene Pessoal	5 Supervisão	6 Independência modificada
Banho	6 Independência modificada	7 Independência completa
Vestir a metade superior	7 Independência completa	7 Independência completa
Vestir a metade inferior	4 Ajuda mínima (indivíduo >= 75%)	6 Independência modificada
Utilizar a sanita	7 Independência completa	7 Independência completa
Controlo de Esfincteres		
Bexiga	7 Independência completa	7 Independência completa
Intestino	7 Independência completa	7 Independência completa
Mobilidade. Transferências		
Leito, cadeira, cadeira de rodas	6 Independência modificada	7 Independência completa
Locomoção		
Marcha/Cadeira de rodas	6 Independência modificada	6 Independência modificada
Escadas	5 Supervisão	6 Independência modificada
Comunicação		
Compressão	7 Independência completa	7 Independência completa
Expressão	7 Independência completa	7 Independência completa
Consciência do mundo exterior		
Interação social	7 Independência completa	7 Independência completa
Resolução dos problemas	6 Independência modificada	6 Independência modificada
Memória	7 Independência completa	7 Independência completa
TOTAL	100 - Dependência modificada, com assistência até 25% da tarefa	106 - Independência completa

BIBLIOGRAFIA

- Bade, J. M., Kohrt. W. M. & Stevens-Lapsley, J. E. (2011). Outcomes Before and After Total Knee Arthroplasty Compared to Healthy Adults. *The Journal of orthopaedic and sports physical therapy*, 40(9), 559-567. DOI: 10.2519/jospt.2010.3317.
- Decreto-Lei 341/93, de 30 de Setembro de 1993. Tabela nacional de incapacidades por acidentes de trabalho e doenças profissionais. Diário da República – I Série, N.º 230 — 30 de Setembro de 1993 (30/9/21993) 5497-5538.
- Direção-Geral da Saúde (2003). *A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2011a). *Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q)*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2011b). *Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Marques-Vieira, C. & Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Loures: Lusodidacta.
- Medical Research Council (1976). *Aids to the examination of the peripheral nervous system*. London: Crown.
- Menoita, E.P.C. & Cordeiro, M.C.O. (2012). Semiologia Clínica. In Cordeiro, M.C.O. & Menoita, E.C.P.C. (Coords.), *Manual de boas práticas na reabilitação respiratória: Conceitos, princípios e técnicas* (pp. 21-44). Loures: Lusociência.
- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2015). *Áreas investigação prioritárias para a especialidade de enfermagem de reabilitação*. Porto: Ordem dos Enfermeiros- Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.
- Ordem dos Enfermeiros (2016). *Enfermagem de Reabilitação: Instrumento de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros-Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.
- Orem, D.E. (2001). *Nursing: concepts of practice* (6nd ed.). St. Louis: Mosby.

Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Estágio com Relatório


PLANO DE CUIDADOS Nº 3

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Docente: Professora Cristina Saraiva

Enfermeira Orientadora: 

Lisboa
Dezembro, 2017



ÍNDICE

1. AVALIAÇÃO INICIAL	3
1.1. Apresentação do caso	4
1.2. Avaliação objetiva e subjetiva, história de doença atual e pregressa	6
2. PLANO DE CUIDADOS ESPECÍFICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	11
BIBLIOGRAFIA	24

ÍNDICE DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1. Avaliação da Medida de Independência Funcional.....	7
Tabela 2. Medicação Habitual.....	10
Figura 1. TC tórax pré-operatória	9

1. AVALIAÇÃO INICIAL

Na continuidade da Unidade Curricular Estágio com Relatório este trabalho visa documentar um programa de intervenção de Cuidados Específicos de Enfermagem de Reabilitação (CEER), concebido com o intuito de atingir os objetivos traçados para o Projeto de Formação e desenvolver as competências específicas requeridas ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER). É designado por Plano de Cuidados e sustenta quer o meu processo formativo, quer a minha prática de cuidados, através da mobilização de conhecimentos científicos.

Este terceiro Plano de Cuidados dá início a um novo capítulo. Centra-se na prestação de CEER estando inserida na equipa multidisciplinar do segundo local de Estágio, o Serviço de Cirurgia Torácica [REDACTED] pertencente ao Centro Hospitalar [REDACTED]. É referente à prescrição, implementação e respetiva monitorização, de um conjunto de procedimentos específicos oriundos do elevado nível de conhecimento do EEER, definidos com o objetivo de prevenir as complicações secundárias decorrentes do tratamento por abordagem cirúrgica de doença do órgão contido na cavidade torácica essencial para a respiração, o pulmão (Rothrock, 2008; Cordeiro & Menoita, 2012).

Os dados apresentados foram inicialmente recolhidos através da entrevista estruturada no momento da admissão ao Serviço, tendo sido realizada num ambiente tranquilo e privado tal como recomendam Cordeiro & Menoita (2012). O utente após ter sido informado do propósito académico da recolha e tratamento das informações clínicas, biográficas e sociais, assim como da manutenção da sua privacidade, deu o seu consentimento para a sua utilização. Posteriormente, foram complementados com os registos clínicos presentes nas aplicações informáticas GlinttHS - *Desktop* médico e Enfermagem e exames auxiliares de diagnóstico acedidos através das aplicações Clinidata XXI – Sistema de Gestão de Laboratório de Análises e PACS – Sistema de Comunicação e Arquivamento de Imagens, tendo estes últimos sido os meios utilizados para monitorização e documentação da resposta às intervenções autónomas de Enfermagem de Reabilitação (ER) implementadas.

Seguidamente apresentarei a **avaliação inicial** do utente para quem estabeleço este plano de maximização da funcionalidade alterada, promoção do autocuidado no processo de transição saúde/doença e prevenção das complicações associadas ao processo de tratamento cirúrgico, tal como me é exigido como futura EEER (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2010).

1.1. Apresentação do Caso

O Plano de Cuidados decorre da prestação de CEER a um utente que de agora em diante será denominado por **Sr. P.** O Sr. P. tem 56 anos, é de nacionalidade Portuguesa e natural de Lisboa. O agregado familiar é composto pela esposa e única filha do casal de 29 anos.

Licenciado em Engenharia Civil, esteve emigrado na República da Guiné durante os últimos 7 anos e regressou a Portugal definitivamente em maio deste ano, no contexto de febre tifoide e pneumonia adquirida na comunidade diagnosticada 1 mês antes do seu regresso.

Reside na Freguesia [REDACTED], Concelho [REDACTED] num nono andar com elevador, negando a existência de escadas para acesso ao prédio ou à habitação. Descreve que a zona envolvente ao prédio apresenta boas condições de mobilidade urbana, não identifica barreiras arquitetónicas e tem acesso fácil a bens de primeira necessidade.

Na sequência da vigilância de adenocarcinoma do pulmão direito operado em 2009 (lobectomia superior), foi referenciado à consulta de cirurgia torácica [REDACTED] por apresentar **estrutura nodular de 16 milímetros (mm)**, subpleural do **Lobo Superior Esquerdo (LSE)** identificada através de Tomografia Computadorizada (TC) ao tórax realizada dia 12 de setembro de 2017. Documenta-se ainda **enfisema** persistente de predomínio para-septal e lobal superior, com bolha apical esquerda de cerca de 4 centímetros (cm).

No âmbito do estadiamento pré-operatório a tomografia por emissão de positrões revelou avidez da referida imagem nodular para fluorodesoxiglicose marcada com Flúor-18. Foi submetido a broncofibroscopia, que segundo as Recomendações Nacionais para Diagnóstico e Tratamento do Cancro do Pulmão da Direção-Geral da Saúde (DGS) (DGS, 2012), “é a técnica mais utilizada no diagnóstico do carcinoma pulmonar” (p. 19). No caso do Sr. P. não foi conclusiva, pelo que, sem diagnóstico, após reunião da equipa multidisciplinar foi proposto para ressecção anatómica do nódulo.

Foi-lhe atribuída prioridade clínica para cirurgia programada de nível 2, de acordo com a Portaria nº 87/2016 de 23 de Março, tendo sido admitido dia **12 de dezembro** do ano corrente e submetido no dia seguinte a **ressecção pulmonar parcial em cunha do LSE** por porta única de **cirurgia torácica assistida por vídeo**, internacionalmente designada por *Video Assisted Thoracic Surgery* (VATS).

Este programa de intervenção individual compreende a prestação de cuidados de ER desde o momento da amissão até ao 2º dia de pós-operatório, que corresponde ao **período temporal de 12 a 15 de dezembro de 2017**.

A **ressecção pulmonar em cunha** consiste na remoção limitada da porção do parênquima pulmonar onde se encontra localizado o nódulo identificado, em forma de cunha e sem considerar os planos segmentares (Rothrock, 2008; Narendra, 2015). Está indicada para os casos de lesões pulmonares periféricas, tal como o caso apresentado (Rothrock, 2008). Narendra (2015) afirma que a única diferença entre a ressecção em cunha por VATS e a por via aberta reside exclusivamente na abordagem minimamente invasiva que a primeira permite, não comprometendo assim a eficácia do tratamento.

A modalidade de ressecção efetuada através da técnica de VATS, ao invés da tradicional toracotomia, trás inúmeras vantagens no que respeita à dor pós-operatória (aguda e crónica) que é mínima, recuperação mais célere com menor tempo de internamento e diminuição das Complicações Pulmonares Pós-operatórias (CPP) com consequente redução das taxas de morbilidade e mortalidade (Rocco, Martin-Ucar & Passadera, 2004; Park, Kim, Choi, Chang, Han, 2011). No entanto, as ressecções pulmonares mesmo com todos os avanços tecnológicos existentes onde se inclui a técnica de VATS, mantêm um risco de CPP das quais se salientam a dor, atelectasias lobares ou de todo o pulmão, insuficiência respiratória aguda, fístula brônquica (pelo que é colocada drenagem torácica), tromboembolismo pulmonar, pneumotórax e a pneumonia (Stéphan, Boucheseiche, Hollande, Falahault, Cheffi, Bazelly & Bonnet, 2000; Kehlet & Wilmore, 2001; Muehling, Halter, Schelzig, Meierhenrich, Steffen, Sunder-Plassmann & Orend, 2008; Park, 2016).

Neste Plano de CEER foram estabelecidas intervenções pré e pós-operatórias no âmbito do conjunto das técnicas, manobras e exercícios de assistência respiratória, denominados por Reeducação Funcional Respiratória (RFR) (Hoeman, 2011), com o intuito de reduzir o risco das complicações pulmonares, circulatórias e posturais, decorrentes dos antecedentes pessoais do Sr. P. e da intervenção cirúrgica (Branco et al., 2012; Narayanan, Hamid & Supriyanto, 2016; Gunay et al., 2016). Importa salientar que o Plano em si mesmo vai de encontro às Áreas de Investigação Prioritárias para a Especialidade de ER, pois indaga as intervenções autónomas do EEER na área da função respiratória, tal como foi determinado pelo Conselho de Enfermagem da OE para os anos de 2015 a 2025 (OE, 2015). Por último concretiza o primeiro objetivo geral proposto no Projeto de Formação: “Desenvolver competências específicas do EEER na área de RFR à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, no período pós-operatório, em contexto hospitalar.”.

Seguidamente serão apresentadas as avaliações subjetivas e objetivas baseadas no exame físico efetuado, e documentada a história de doença atual e pregressa.

1.2. Avaliação objetiva e subjetiva, história de doença atual e progressa

É importante que a avaliação inicial do Plano de CEER seja completa, cuidada, sistematizada e individualizada. Devem ainda ser utilizando indicadores sensíveis aos cuidados de ER, que permitirão posteriormente relevar os ganhos em saúde obtidos (OE, 2011; Cordeiro & Menoita, 2012).

O Sr. P. encontra-se **consciente** e está **orientado auto e alo psiquicamente**. O padrão sequencial do discurso é coordenado, espontâneo e fluente. Não apresenta alterações ao nível da compreensão, nomeação, repetição e escrita. No que se refere à avaliação cognitiva tem memória declarativa de domínio independente e específica.

Capacidade auditiva mantida e acuidade visual diminuída bilateralmente necessitando ortótese ocular, óculos.

Manteve-se ao longo de todo o processo de reabilitação recetivo aos exercícios prescritos e às intervenções implementadas. Importa salientar o conhecimento prévio dos componentes da RFR, por ter sido submetido em setembro de 2009 a lobectomia superior direita.

Tem como **antecedentes pessoais** (AP) hipertensão arterial, rosácea, febre tifoide em abril de 2017 e polipose adenomatosa familiar do cólon, diagnosticada em 2008 com necessidade polipectomias endoscópicas anuais sempre com resultado anatomopatológico de displasia de baixo grau. A **30 de setembro de 2009** foi **submetido a lobectomia superior direita com esvaziamento ganglionar mediastínico por toracotomia**, pelo diagnóstico de **adenocarcinoma moderadamente diferenciado do pulmão**. O adenocarcinoma do pulmão foi de Estádio II, por uma classificação TNM (Tumor primário/Gânglios linfáticos regionais/Metástases à distância) de pT2aN0Mx. A intervenção cirúrgica ocorreu também no Serviço de Cirurgia Torácica [REDACTED] e não teve indicação para terapêutica adjuvante.

Tem **alergia alimentar a moluscos** e nega alergias medicamentosas.

Como **antecedentes familiares oncológicos** tem mãe com cancro do colo do útero e herdou do pai polipose adenomatosa familiar, que faleceu de cancro colorectal metastizado aos 72 anos.

O Sr. P. não apresenta limitações no que se refere ao grau de capacidade funcional para o desempenho das tarefas motoras e cognitivas de vida diária, apresentando **independência total** para a sua satisfação. Este resultado foi obtido através da aplicação da **Medida de Independência Funcional** (MIF) (DGS, 2011a) que segundo a Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem de Reabilitação (MCEER) (OE, 2016) me permite monitorizar

a evolução do programa de reeducação funcional concebido para o Sr. P.. A discriminação dos resultados detalhados da avaliação MIF é apresentada na **Tabela 1. Avaliação da Medida de Independência Funcional**.

Tabela 1. Avaliação da Medida de Independência Funcional

Atividade	Data
	12/12/17 Admissão
Autocuidado	
Alimentação	7 Independência completa
Higiene Pessoal	7 Independência completa
Banho	7 Independência completa
Vestir a metade superior	7 Independência completa
Vestir a metade inferior	7 Independência completa
Utilizar a sanita	7 Independência completa
Controlo de Esfincteres	
Bexiga	7 Independência completa
Intestino	7 Independência completa
Mobilidade. Transferências	
Leito, cadeira, cadeira de rodas	7 Independência completa
Locomoção	
Marcha/Cadeira de rodas	7 Independência completa
Escadas	7 Independência completa
Comunicação	
Compressão	7 Independência completa
Expressão	7 Independência completa
Consciência do mundo exterior	
Interação social	7 Independência completa
Resolução dos problemas	7 Independência completa
Memória	7 Independência completa
TOTAL	126 Independência completa

(DGS, 2011a; OE, 2016)

Encontra-se **eupneico** quando em repouso. O tórax apresenta curvatura fisiológica, com diâmetro transversal superior ao antero posterior. O **padrão respiratório** é predominantemente torácico com amplitude profunda e movimentos respiratórios simétricos. À **auscultação pulmonar** tem murmúrio vesicular audível em todos os campos pulmonares com presença de alguns roncos em ambas as bases, que sugere presença de secreções.

Tem **hipocratismo digital**, com ângulo hiponiquial de cerca de 170 graus.

A avaliação do impacto da dispneia nas AVD foi obtida através da aplicação do **Questionário para Avaliação do Grau Dispneia da Medical Research Council (mMRC)**

(DSG, 2011c), instrumento de medida aprovado pela MCEER (OE, 2016). Obteve-se uma classificação de mMRC de **Grau 1**, que corresponde à afirmação: **sem problemas de falta de ar expeto em caso de exercício intenso**. Apresenta deste modo **dispneia de esforço**, que se inicia após corrida de cerca de 3 metros de distância, existindo tosse associada. O desconforto respiratório reverte após repouso ao fim de 5 minutos.

Durante a realização dos exercícios de RFR prescritos optei por utilizar a Escala Modificada de Borg, pois segundo Cordeiro & Menoita (2012) é indicada na avaliação do grau de intensidade da dispneia atual, a associada a um momento preciso. Permite ainda “quantificar e evidenciar os resultados obtidos pela intervenção dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Reabilitação.” (p.5, OE, 2016), sendo um dos instrumentos de colheita de dados aprovado pela OE (2016) para a avaliação do foco de intolerância à atividade.

Nega toracalgia. Apresenta **tosse crónica matinal**, produtiva com quantidade **escassa de expetoração**, sendo **esbranquiçada e espessa**.

Apresenta **pele e mucosas coradas, integras e hidratadas**. Pelo AP de rosácea apresenta **eritema na face e telangiectasias** na **região supra claviclar** da região anterior do tórax. Não apresenta alterações ao nível do sistema circulatório.

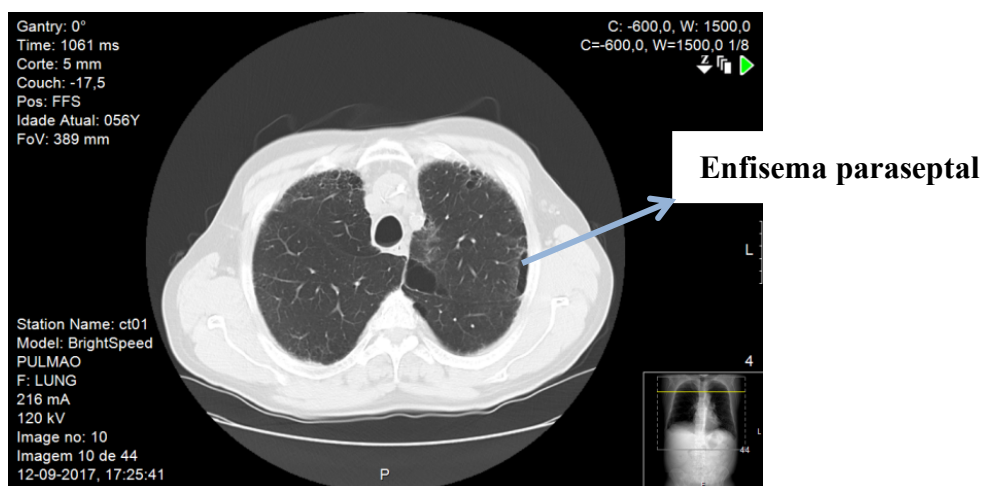
Sem cianose central. No que se refere à avaliação da função respiratória, considero importante apresentar os dados do estado da função ventilatória obrigatórios na avaliação do risco cirúrgico dos candidatos a resseção pulmonar (Trindade, Sousa & Albuquerque, 2015). Estes dados irão permitir maior assertividade no planeamento dos CEER (Cordeiro & Menoita, 2012), pois a remoção do parênquima pulmonar representa risco de redução da capacidade para a satisfação do autocuidado e diminuição da qualidade de vida (Trindade, Sousa & Albuquerque, 2015).

A **Prova de Função Respiratória** (novembro de 2017) revelou **Capacidade Vital Forçada (CVF) de 4,6 Litros (L)**, que equivale a 97% do volume previsto, e **Volume Expiratório Forçado no Primeiro Segundo (VEF₁) de 2,80 L**, correspondente a um volume de ar expirado no primeiro segundo durante a manobra de CVF de 80% do valor de referência. Segundo *American College of Chest Physicians* e a *British Thoracic Society*, um valor de VEF₁ superior a 2 L representa uma reserva funcional suficiente para tolerar até uma pneumectomia, onde se prevê uma perda funcional do referido volume de 25 a 35 %.

No caso de Sr. P., que já foi submetido a lobectomia do lobo superior direito há 9 anos, os valores obtidos na espirometria estão de acordo com perda funcional prevista no VEF₁ após lobectomia, que se regista entre os 8 a os 15 % (Lim et al., 2010; Brunelli et al., 2013 citados por Trindade, Sousa & Albuquerque, 2015).

Da **gasimetria arterial** realizada a 8 de novembro de 2017 salienta-se discreta **hipoxémia** por pressão parcial de oxigénio de 75,9 milímetros de mercúrio (mmHg). Está associada à limitação do fluxo aéreo causado pelo enfisema pulmonar, que se pode observar na **Figura 1. TC tórax pré-operatória**. A saturação de oxigénio no sangue arterial (SpO₂) manteve-se entre os 97 e os 98 %.

Figura 1. TC tórax pré-operatória



(PACS, 12/09/17)

A sua **ingestão alimentar** é adequada, fazendo habitualmente quatro refeições diárias. Sem alterações ao nível da deglutição sendo autónomo na confeção, preparação e ingestão dos alimentos. Nega perda de peso no último ano e pesa 72,5 quilos. Em correlação com a sua altura de 1,77 cm apresenta um **Índice de Massa Corporal** de 23, equivalente a um **Peso Normal**.

As **funções intestinais e urinárias** estão mantidas e **sem alterações** ao nível da quantidade, frequência e características dos produtos eliminados.

Não apresenta alteração do padrão do sono dormindo cerca de 7 a 8 horas por dia durante o período noturno.

Como comportamentos aditivos é **fumador** desde os 14 anos de cigarros comuns. Até 2009 foi fumador de **42 unidades maço ano (UMA)** e na sequência do diagnóstico e tratamento do cancro do pulmão teve em **abstinência** por iniciativa própria nos **dois anos** seguintes, com **recaída em 2012**. Atualmente tem uma carga tabágica de **7 UMA** e encontra-se em nova tentativa de cessação tabágica desde a véspera da data do internamento, altura em que fumou o último cigarro e iniciou terapêutica de substituição com sistema transdérmico com libertação de nicotina de 24 horas. A medicação que faz atualmente no domicílio é apresentada na **Tabela 2. Medicação Habitual**.

Tabela 2. Medicação Habitual

Fármaco	Pequeno-Almoço	Almoço	Jantar	Deitar
Symbicort® 160 microgramas/dose + 4,5 microgramas/dose	1 Inalação			1 Inalação
Pantoprazol 40 mg	1 Comprimido			
Nicotinell® 21mg/24 horas	Colocação/remoção			

No caso específico do Sr. P. o processo de reeducação funcional que delinearei deverá atuar ao nível da respiração externa e ter como objetivos potenciar a **re-expansão pulmonar**, **otimizar a distribuição e ventilação alveolar**, e **manter a permeabilidade das vias aéreas** (Cordeiro & Menoita, 2012; Branco et al., 2012; Marques-Vieira & Sousa, 2016).

Estes vão permitir ao Sr. P. recuperar o seu grau de independência funcional e evitar que ocorram as CPP predominantes após ressecção pulmonar identificadas anteriormente.

O utente confia encontrar-se ligeiramente ansioso face ao procedimento cirúrgico e à possibilidade do resultado anatomopatológico evidenciar novamente doença oncológica. Refere ainda encontrar-se apreensivo no que respeita à sensação de dor na ferida cirúrgica.

Orem (2001) define que existem fatores externos e internos que limitam a capacidade de autocuidado, denominados condicionantes básicos. Após a cirurgia o domínio físico dos condicionantes básicos ficará afetado pelas limitações inerentes à intervenção cirúrgica: redução do parênquima pulmonar, dor e imobilidade, e o **requisito universal** de autocuidado “**manutenção da quantidade suficiente de ar**” encontra-se potencialmente comprometido (Orem, 2001). Deste modo utilizarei o **Sistema de Enfermagem Parcialmente Compensatório**, pois o Sr. P. necessita que o EEER implemente exercícios de RFR com vista à conservação do requisito universal identificado e prevenção das potenciais CPP.

A minha atuação tem ainda como objetivo que desenvolva o **requisito de autocuidado no desvio saúde**, exigido face à condição de doença do Sr. P.: realização efetiva das terapêuticas de reabilitação recomendadas direcionada para a compensação da função alterada.

Seguidamente apresentarei a planificação dos cuidados de ER, com respetiva monitorização dos resultados/ganhos obtidos. Para melhor compreensão dos conteúdos sempre que se justificar será associada a data às intervenções prescritas.

2. PLANO DOS CUIDADOS ESPECÍFICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

Data: 12/12/17			
DIAGNÓSTICOS	Relacionado com	Manifestado por	OBJETIVOS/FOCOS
Diagnóstico nº1: Conhecimento sobre o processo cirúrgico, diminuído.	Ressecção em Cunha do LSE por VATS	Sentimentos de ansiedade	<ul style="list-style-type: none">✓ Minimizar os sentimentos de ansiedade.✓ Melhorar o conhecimento sobre o processo cirúrgico.✓ Capacitar a promoção da adesão e participação do Sr. P. na aplicação das técnicas e exercícios de RFR no período pós-operatório.✓ Melhorar a capacidade de relaxamento físico e psíquico.✓ Manter a permeabilidade das vias áreas.
Diagnóstico nº 2: Risco de alteração da <i>performance</i> dos músculos respiratórios.			
Diagnóstico nº 3: Risco de redução da expansão pulmonar e torácica.			
Diagnóstico nº 4 Risco de aumento de secreções brônquicas.			
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO			
<ul style="list-style-type: none">✓ Avaliar o conhecimento sobre o procedimento cirúrgico e risco respiratórios.✓ Realizar acolhimento ao serviço e explicar a dinâmica do percurso pré, intra e pós-operatório ao Sr. P. e esposa.✓ Desmistificar ideias pré-concebidas face à recuperação pós-operatória adquiridas na sequência de lobectomia superior direita por toracotomia em 2009.✓ Avaliar a frequência respiratória, sinais vitais e efetuar a auscultação pulmonar antes e após a sessão de ensino pré-operatório.			

- ✓ Instruir e treinar a **consciencialização e controlo da respiração**, pela qual se vão iniciar todas as sessões de RFR no pós-operatório, com o objetivo de favorecer a postura corporal durante as sessões, obter relaxamento físico (essencialmente da região do tórax superior) e psíquico e melhorar a coordenação dos músculos respiratórios. Fazer duas séries de 4 ciclos respiratórios utilizando a estimulação auditiva para orientar o Sr. P. nos movimentos de inspiração e expiração.
 - 1º. Solicitar ao Sr. P. que se posicione em decúbito dorsal.
 - 2º. Executar **dissociação dos tempos respiratórios** com ênfase na inspiração profunda via nasal e expiração de lábios semicerrados, com a qual se obtém maior eficácia respiratória.
 - 3º. Executar técnica de **respiração diagramática**, que irá diminuir o trabalho respiratório e promover a ventilação pulmonar. Utilizar, para além da estimulação auditiva descrita anteriormente, a minha mão como estímulo tátil e visual na região epigástrica.
- ✓ Instruir e treinar os exercícios de **reeducação da função respiratória** que se prevê aplicar no pós-operatório, para promover a re-expansão pulmonar, otimizar a ventilação alveolar, melhorar a performance dos músculos respiratórios afetados pelo ato cirúrgico e manter a permeabilidade das vias áreas:
 - 1º. Executar a técnica de **reeducação costal da inferior** seguida de **reeducação costal superior**;
 - 2º. Posicionar o Sr. P. em decúbito lateral direito, para abertura do segmento torácico esquerdo a tratar;
 - 3º. Executar a técnica de **reeducação costal seletiva à esquerda** com resistência à inspiração;
 - 4º. Executar a técnica de **abertura costal seletiva à esquerda**, instruindo acerca da coordenação da inspiração com o movimento de flexão da escapulo-umeral e expiração com movimento inverso de extensão.
- ✓ Instruir e treinar as **técnicas** que asseguram a **limpeza das vias áreas**:
 - 1º. Instruir acerca da técnica de **tosse dirigida modificada (*huffing*)** de baixo fluxo e volume, uma vez que a tosse espontânea estará potencialmente comprometida pelos efeitos da dor resultante da agressão muscular e analgesia;
 - 2º. Explicar o mecanismo de **contenção das feridas operatórias** durante execução do *huffing*;

3º. Executar dois ciclos respiratórios completos e na fase expiratória do terceiro aplicar a técnica tosse dirigida. Fazer duas repetições.

- ✓ Avaliar a coordenação, simetria e amplitude dos movimentos durante a execução das técnicas de RFR.
- ✓ Avaliar a quantidade, consistência e características das secreções expelidas.
- ✓ Dar *feedback* positivo e evidenciar as vantagens dos exercícios prescritos.
- ✓ Monitorizar a tolerância ao esforço durante a realização das técnicas e exercícios respiratórios através da escala de Borg Modificada.

AVALIAÇÃO

- ✓ O Sr. P. referiu encontrar-se apreensivo no que respeita à sensação de dor na ferida cirúrgica, pelo que foram incentivados os benefícios da via de abordagem VATS ao invés da tradicional toracotomia, explicadas as medidas farmacológicas e não farmacológicas para controlo da dor e a técnica de contenção das feridas cirúrgicas ao esforço, que compreende.
- ✓ Esteve recetivo à instrução das técnicas de RFR, mantendo-se concentrado e relaxado durante os ensinamentos.
- ✓ Realizou os exercícios com coordenação dos movimentos respiratórios e articulares.
- ✓ Apresentou inicialmente tendência para efetuar inspirações rápidas, que foram corrigidas. No final do treino efetua inspirações lentas e profundas no ritmo e padrão respiratório solicitado.
- ✓ Não apresenta limitações osteoarticulares aos exercícios propostos, obtendo amplitude de cerca de 90 graus no movimento de flexão da escápulo-umeral durante a técnica de abertura costal seletiva à esquerda.
- ✓ Apresentou tosse produtiva, eficaz, com secreções escassas, viscosas e esbranquiçadas.
- ✓ Durante a realização dos exercícios de RFR prescritos manteve ausência de dispneia, que se avalia em grau 0 na Escala de Borg Modificada.
- ✓ Constatou-se melhoria da limpeza das vias aéreas à auscultação pulmonar.
- ✓ As monitorizações detalhadas dos restantes sintomas respiratórios avaliados antes, durante e após as intervenções de ER descritas são apresentadas na tabela seguinte.

PARÂMETROS AVALIADOS	Antes	Durante	Após
Tensão arterial (TA)	TA: 152/83 mmHg		TA: 143/88 mmHg
Frequência Cardíaca (FC)	FC: 78 batimentos/minuto (b/min)		FC: 81 b/min
SpO ₂	98 %	99%	98%
Dor (Escala numérica)	0	0	0
Simetria torácica	Sim		
Auscultação pulmonar	Murmúrio vesicular mantido em todos os campos pulmonares. Roncos dispersos em ambas as bases.		Murmúrio vesicular mantido em todos os campos pulmonares. Roncos diminuídos.

- ✓ Conhece os efeitos anestésicos esperados e os riscos respiratórios.
- ✓ Compreende os benefícios do programa de RFR que será instituído após a cirurgia e mostra-se motivado para a adoção de uma participação ativa.
- ✓ Cumpriu todos os critérios da preparação pré-operatória, tendo sido transportado para o bloco operatório dia 13/12/17 pelas 11 horas.

Data: 14/12/17 a 15/12/17 1º e 2º dia de pós-operatório			
DIAGNÓSTICO	Relacionado com	Manifestado por	OBJETIVOS/FOCOS
Diagnóstico nº5: Dor aguda pós-operatória	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Incisão cirurgia de porta única de VATS no 6º espaço intercostal ao nível da linha axilar posterior. ✓ Incisão para inserção de dreno torácico ao nível da linha auxiliar média (aspiração ativa a 4 kilopascal [kPa]). ✓ Insuflação subcutânea, de etiologia não esclarecida, ao nível da linha média axilar junto ao local de inserção da drenagem torácica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dor de intensidade 2, tipo moinha, no local de inserção da drenagem torácica. ✓ Dor de intensidade 4, tipo facada, no local de insuflação subcutânea, que se inicia a na fase de compressão e expulsão da tosse, revertendo espontaneamente na fase de relaxamento. ✓ Inibição da tosse. ✓ Restrição da inspiração profunda. ✓ Respiração de predomínio torácico. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ausência de dor ou redução da sua intensidade. ✓ Melhoria do padrão respiratório, expansão torácica. ✓ Ausência de defeitos posturais.

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

- ✓ Avaliar a intensidade e a localização da dor antes, durante e após a aplicação das técnicas e realização dos exercícios de RFR
- ✓ Monitorizar o efeito da **terapêutica analgésica** e administrar SOS ou solicitar ajuste terapêutico.
- ✓ Executar **técnica de descanso e relaxamento**, para diminuição da tensão psíquica e sobrecarga muscular ao nível da cintura escapular, pescoço e tronco. Facilitará ainda a respiração diafragmática e promoverá a participação nos exercícios respiratórios prescritos posteriormente.
 - 1º. Posicionar em **decúbito dorsal**;
 - 2º. Instruir a realização da **técnica de dissociação dos tempos respiratórios**, com inspiração nasal e expiração oral, demonstrando os exercidos através do toque na região torácica;
 - 3º. Executar a técnica respiratória com inspiração profunda e pausada, e expiração com os lábios semicerrados. Fazer 2 series e 4 ciclos respiratórios;
 - 4º. Avaliar a coordenação e amplitude dos movimentos respiratórios;
 - 5º. Avaliar o funcionamento, permeabilidade e características do conteúdo drenando pela drenagem torácica durante os movimentos respiratórios;
 - 6º. Supervisionar a alteração para **decúbito lateral esquerdo** (deitado sob o dreno). Manter a posição até tolerar.
- ✓ Promover o relaxamento proporcionando **duche diário**.
- ✓ Supervisionar a **técnica de contenção das incisões cirúrgicas e contenção local da insuflação subcutânea**, durante a tosse.
- ✓ Instruir para **técnica cognitivo-comportamental distração**, através da leitura de livro que trouxe para internamento.
- ✓ Manter o **alinhamento corporal** apropriado do tronco e membros superiores.

AVALIAÇÃO

- ✓ Administrei a terapêutica analgésica prescrita 1 hora antes do início da sessão de RFR.
- ✓ Dia 14/12/17 durante a fase de compressão e expulsão do mecanismo de reflexo da tosse apresentou insuflação ao nível da linha média axilar, junto ao local de inserção da drenagem torácica, com dor de intensidade 4 associada.
- ✓ A dor ao nível do local de inserção da drenagem torácica manteve-se oscilante entre 1 e 2 fora das sessões de RFR.
- ✓ Manteve alinhamento do tronco e cintura escapular durante a marcha e sentado.
- ✓ Apresentou amplitude profunda e movimentos respiratórios coordenados durante a realização dos exercícios respiratórios.
- ✓ Planeio associar à técnica de relaxamento a indução da visualização e imaginação, que permitem aumentar o foco nas sensações de bem-estar. Seria ainda benéfico executar técnica de massagem terapêutica dos músculos trapézios e esternocleidomastóideos.

Data: 14/12/17 a 15/12/17. 1º e 2º dia de pós-operatório			
DIAGNÓSTICOS	Relacionado com	Manifestado por	OBJETIVOS/FOCOS
Diagnostico nº 9: Risco de infecção pulmonar, atelectasias e pneumotórax	✓ Ventilação mecânica, anestesia geral e analgesia. ✓ Incisão cirurgia de porta única de VATS e dreno torácico em aspiração ativa a 4 kPa.		✓ Manter a permeabilidade das vias aéreas. ✓ Otimizar a ventilação pulmonar e eficácia diafragmática. ✓ Reduzir o risco das CPP.
Diagnóstico nº6: Padrão Respiratório Comprometido Diagnostico nº 7: Limpeza das vias áreas comprometida	✓ Presença de fatores de risco: tabagismo, 56 anos de idade e lobectomia superior direita em 2009. ✓ Enfisema subcutâneo ao nível da região	✓ Restrição da inspiração profunda. ✓ Respiração de predomínio torácico com limitação da excursão do diafragma. ✓ Auscultação com presença de secreções. ✓ Inibição da tosse.	✓ Prevenir complicações posturais. ✓ Maximizar a capacidade funcional respiratória e motora do Sr. P..
Diagnostico nº 8: Autocuidado comprometido	intraclavicular, mamária, infra mamária e escapular à esquerda.	✓ Independência modificada na higiene pessoa, utilizar a sanita, interação social e resolução de problemas. Necessidade de supervisão no banho, marcha e ajuda mínima para as transferências (MIF).	✓ Recuperara a independencia completa (MIF).

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

- ✓ Monitorizar o padrão respiratório, amplitude e simetria torácica.
- ✓ Monitorizar os sintomas respiratórios, dispneia, tosse e expectoração.
- ✓ Efetuar a **inspeção dinâmica do tórax** anterior e posterior, através da palpação, para avaliação de eventual fuga de ar para fora do espaço alveolar com consequente enfisema subcutâneo ou outras complicações.
- ✓ Avaliar o **funcionamento e permeabilidade da drenagem torácica**.
- ✓ Monitorizar os sinais vitais, a SpO₂ e sons respiratórios antes e após as intervenções prescritas.
- ✓ **Consultar a radiografia ao tórax** realizada após a ressecção em cunha do LSE por VATS.
- ✓ Executar **mobilização precoce** com técnica de levante para o cadeirão, mantendo a simetria corporal.
- ✓ Instruir o Sr. P. a executar exercícios de **alongamento da musculatura cervical e cintura escapular esquerda**, através da flexão, extensão e rotação da cervical e mobilização da articulação escapulo umeral esquerda, duas a três vezes por dia, em serie de dois com sequências de 10 movimentos.
- ✓ Pela necessidade de manter dreno torácico em aspiração ativa, instruir o Sr. P. a executar **mobilizações ativas** de dorsiflexão e flexão plantar da **articulação tibiotársica**, extensão e flexão dos **joelhos** e adução e abdução da **articulação coxofemoral**, duas a três vezes por dia enquanto se encontra sentado no cadeirão. Fazer três séries de 10 repetições, bilateralmente.
- ✓ **Supervisionar os cuidados de higiene**, assistindo nas regiões corporais necessárias à diminuição do trabalho respiratório e menor dispêndio de energia. Incentivar a realização de inspirações lentas e profundas associadas expirações com os lábios semicerrados, que vão diminuir a frequência respiratória, aumentar o volume corrente e consequentemente a tolerância ao esforço necessária para que mantenha a independência funcional.
- ✓ Minimizar os fatores externos que possam interferir com o relaxamento e concentração na sessão de RFR.

- ✓ Instruir, treinar e aplicar as **técnicas para reeducar a função respiratória** que promovem a re-expansão pulmonar, asseguram a permeabilidade das vias aéreas e melhoram a ventilação alveolar (4 ciclos, 15 repetições):
 - 1°. **Respiração diagramática**, com movimentos inspiratórios profundos;
 - 2°. Exercícios respiratórios de **reeducação diagramática posterior** e da **hemicúpula esquerda** com resistência manual;
 - 3°. Exercícios respiratórios de **reeducação costal da porção superior, inferior e seletiva à esquerda**, com associação da técnica de **tosse assistida** com contenção da ferida operatória e dreno torácico no final, 6 vezes.
 - 4°. Posicionar em **decúbito lateral esquerdo** (sob a drenagem torácica) mantendo o posicionamento até tolerar.
- ✓ A sessão de RFR deve incluir apenas nas seguintes técnicas, face à contraindicação de aplicação de instrumentos que gerem pressão positiva pela presença de drenagem borbulhante.
- ✓ Avaliar a quantidade, consistência e características das secreções expelidas;
- ✓ Dar *feedback* positivo e evidenciar as vantagens dos exercícios para o seu processo de recuperação e promoção do autocuidado;
- ✓ Avaliar a coordenação, simetria e amplitude dos movimentos respiratórios e articulares durante a execução das técnicas de RFR.
- ✓ Monitorizar a tolerância ao esforço durante a realização das técnicas e exercícios respiratórios através da escala de Borg Modificada.
- ✓ Incentivar o reforço hídrico de 1,5 L de água por dia.

AVALIAÇÃO

- ✓ A drenagem torácica encontra-se em aspiração ativa a 4 kPa aferido, para que seja restaurada a função respiratória e promovida a re-expansão do parênquima pulmonar remanescente após a cirurgia de ressecção pulmonar. O volume drenado nas 24 horas do primeiro dia de pós-operatório foi 250 mililitros (ml) e no segundo de 50 ml.
- ✓ Dia 14/12/17 à inspeção do tórax identifica-se enfisema subcutâneo ao nível da região intraclavicular, mamária, infra mamária e escapular à esquerda, que teve indicação para tratamento conservador. No dia seguinte mantinha avaliação sobreponível.

- ✓ O primeiro levante foi realizado dia 14/12/17, sem intercorrências. Antes de serem prestados os cuidados de higiene na casa de banho realizou marcha sob supervisão ao longo do corredor por cerca de 3 metros. Durante a atividade apresentou dispneia de nível 0,5 na Escala de Borg Modificada, que reverteu após indicação para controlo respiratório em repouso no cadeirão.
- ✓ Após a intervenção cirúrgica, devido à necessidade de repouso no leito, presença de drenagem torácica em aspiração ativa e restrição alimentar (jejum nas primeiras 24 horas e dieta líquida no primeiro dia de pós-operatório), apresentou agravamento da capacidade funcional, com necessidade de assistência até 25% das tarefas avaliadas na MIF.

Após a implementação das medidas de levante e mobilização precoce, as AVD que se mantiveram comprometidas foram ao nível da locomoção e utilização da sanita estão pela necessidade de manter drenagem torácica em aspiração ativa que limita a sua deslocação para além da unidade sem supervisão de Enfermagem. Quanto ao défice de capacidade funcional no que respeita à interação social e resolução de problemas são provocados pelo internamento hospitalar em si.

A avaliação comparativa é apresentada na tabela seguinte, encontrando-se destacados os parâmetros de atividade comprometidos.

Atividade	Data		
	12/12/17 <i>Admissão</i>	14/12/17 <i>1º dia pós-operatório</i>	15/12/17 <i>2º dia pós-operatório</i>
Autocuidado			
Alimentação	7 Independência completa	7 Independência completa	7 Independência completa
Higiene Pessoal	7 Independência completa	6 Independência modificada	7 Independência completa
Banho	7 Independência completa	5 Supervisão	7 Independência completa
Vestir a metade superior	7 Independência completa	7 Independência completa	7 Independência completa
Vestir a metade inferior	7 Independência completa	7 Independência completa	7 Independência completa
Utilizar a sanita	7 Independência completa	6 Independência modificada	6 Independência modificada
Controlo de Esfincteres			
Bexiga	7 Independência completa	7 Independência completa	7 Independência completa
Intestino	7 Independência completa	7 Independência completa	7 Independência completa
Mobilidade. Transferências			
Leito, cadeira, cadeira de rodas	7 Independência completa	2 Ajuda mínima	7 Independência completa

Locomoção			
Marcha/Cadeira de rodas	7 Independência completa	5 Supervisão	6 Independência modificada
Escadas	7 Independência completa	5 Supervisão	6 Independência modificada
Comunicação			
Compressão	7 Independência completa	7 Independência completa	7 Independência completa
Expressão	7 Independência completa	7 Independência completa	7 Independência completa
Consciência do mundo exterior			
Interação social	7 Independência completa	6 Independência modificada	6 Independência modificada
Resolução dos problemas	7 Independência completa	6 Independência modificada	6 Independência modificada
Memória	7 Independência completa	7 Independência completa	7 Independência completa
TOTAL	126 Independência completa	97 Dependência modificada, com assistência até 25% da tarefa	107 Independência completa

- ✓ O Sr. P. mostrou-se motivado, sendo participativo durante as sessões de RFR. Apresenta coordenação dos movimentos respiratórios, com amplitude inspiratória profunda. Sem necessidades de pausa por dispneia, avaliada em 0 na Escala de Borg Modificada, ou dor.
- ✓ Pela presença de enfisema subcutâneo na aplicação das técnicas de reeducação costal superior, inferior e seletiva à esquerda efetuou-se muito ligeira compressão na fase expiratória.
- ✓ Na auscultação pulmonar, que foi efetuada antes e após a sessão, ausculta-se murmúrio vesicular mantido em todos os campos pulmonares. Saliento, no entanto, presença de ruídos adventícios decorrentes do borbulhar da drenagem torácica à inspiração

- ✓ Os parâmetros monitorizados são apresentados na tabela seguinte:

PARÂMETROS AVALIADOS	14/12/17			15/12/17		
	Antes	Durante	Após	Antes	Durante	Após
TA	TA: 122/69 mmHg		TA: 136/79 mmHg	TA: 109/68 mmHg		TA: 126/69 mmHg
FC	FC: 78 b/m		FC: 74 b/m	FC: 79 b/m		FC: 80 b/m
SpO2	98 %	98%	98%	97%	98%	98%
Dor (Escala numérica)	1	1	2	0	1	1

- ✓ Dia 14/12/17 a tosse dirigida foi eficaz expelindo secreções espessas com vestígios hemáticos em quantidade. Durante a fase de compressão e expulsão do mecanismo de reflexo da tosse apresentou insuflação ao nível da linha média axilar, junto ao local de inserção da drenagem torácica, com dor de intensidade 4 associada.
- ✓ Dia 15/12 o Sr. P. demonstra-se visivelmente preocupado com a ocorrência de insuflação subcutânea da parede torácica. Uma vez que a etologia é desconhecida, mas o fator causal decorre do mecanismo da tosse demonstra-se renitente à execução da técnica de tosse dirigida com contenção das feridas operatórias. Tentativa de negociação sem sucesso recusando-se a executar a técnica de tosse dirigida. Será feita nova abordagem amanhã.
- ✓ Dia 14/12/17 a drenagem torácica borbulha em todos os decúbitos. Dia 15/12/17 não borbulha quando em decúbito lateral esquerdo, tendo ficado posicionado para esse lado após sessão, acabando por adormecer por cerca de 20 minutos.
- ✓ Cumpriu duas vezes ao dia as mobilizações da articulação tibiotársica, joelhos coxofemoral, no número e sequencia determinada.
- ✓ Identificada a Unidade de Cuidados na Comunidade de referência, em caso de necessidade de referenciação no âmbito da manutenção do plano terapêutico de reabilitação da funcionalidade respiratória na comunidade.

BIBLIOGRAFIA

- Branco, P.S., Barata, S., Barbosa, J., Cantista, M., Lima, A., & Maia, J. (2012). *Temas de reabilitação: Reabilitação respiratória*. Porto: Servier.
- Cordeiro, M. C. O. & Menoita, E.C. P. C. (2012). *Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória. Conceitos, Princípios e Técnicas*. Loures: Lusociência.
- Decreto-Lei 87/2015, de 23 de Março de 2015. *Tempos máximos de resposta garantidos para todo o tipo de prestações de saúde sem carácter de urgência*. Diário da República – I Série, N.º — 23 de Março de 2015 (23/2/2015) 1656-1659.
- Direção-Geral da Saúde (2011a). *Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2011b). *Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q)*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2011c). *Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2012). *Recomendações Nacionais para Diagnóstico e Tratamento do Cancro do Pulmão*. Ministério da Saúde.
- Gunay, S., Eser, I., Ozbey, M., Agar, M., Koruk, I., & Kurkcuoglu, I. C. (2016). Evaluation of two different respiratory physiotherapy methods after thoracoscopy with regard to arterial blood gas, respiratory function test, number of days until discharge, cost analysis, comfort and pain control. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 19(3), 354-358. **DOI:** 10.4103/1119-3077.179279.
- Hoeman, S.P. (2011). *Enfermagem de reabilitação: Prevenção, intervenção e resultados esperados* (4ª ed). Loures: Lusodidacta.
- Kehlet, H. & Wilmore, W. D. (2001). Multimodal strategies to improve surgical outcome. *The American Journal of Surgery*, 183 (2002). 630–641. Acedido 17-12-2017. Disponível em: <http://www.infodoctor.org/bandolera/b119-5.pdf>

- Marques-Vieira, C. & Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Loures: Lusodidacta.
- Muehling, B. M., Halter, G. L., Schelzig, H. S., Meierhenrich, R., Steffen, P., Sunder-Plassmann, L. & Orend, K. (2008). Reduction of postoperative pulmonary complications after lung surgery using a fast track clinical pathway. *European Journal of Cardio-thoracic Surgery*, 34 (2008), 174 -80. **DOI:** 10.1016/j.ejcts.2008.04.009.
- Narayanan, A.L.T., Hamid, S.R.G.S., & Supriyanto, E. (2016). Evidence regarding patient compliance with incentive spirometry interventions after cardiac, thoracic and abdominal surgeries: A systematic literature review. *Canadian Journal of Respiratory Therapy*, 52(1), 17-26. Acedido 17-12-2017. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4751968/pdf/cjrt-52-17.pdf>.
- Narendra, D. K.(2015). *Thoracoscopic Wedge Resection: Background, Indications, Contraindications*. <https://emedicine.medscape.com/article/1894191-overview>
- Ordem dos Enfermeiros (2008). *Dor: Guia Orientador de Boa Prática*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros – Concelho de Enfermagem.
- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamento dos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros
- Ordem dos Enfermeiros (2015). *Áreas investigação prioritárias para a especialidade de enfermagem de reabilitação*. Porto: Ordem dos Enfermeiros-Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.
- Ordem dos Enfermeiros (2016). *Enfermagem de Reabilitação: Instrumento de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros-Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação
- Orem, D.E. (2001). *Nursing: concepts of practice* (6nd ed.). St. Louis: Mosby.
- Park, J. S., Kim, K., Choi, M. S., Chang, S. W., Han, W. (2011). Video-Assisted Thoracic Surgery (VATS) Lobectomy for Pathologic Stage I Non-Small Cell Lung Cancer: A

Comparative Study with Thoracotomy Lobectomy. *Korean Journal Thoracic and Cardiovascular Surgery*. 44. **DOI:**10.5090/kjtcs.2011.44.1.32.

Park, S.H. (2016). Perioperative lung-protective ventilation strategy reduces postoperative pulmonary complications in patients undergoing thoracic and major abdominal surgery. *The Korean society of anesthesiologists*, 69(1), 3-7. **DOI:** 10.4097/kjae.2016.69.1.3.

Rocco, G., Martin-Ucar, M. & Passadera, E. (2004). Uniportal VATS Wedge Pulmonary Resections. *The Society of Thoracic Surgeons*. 77, 726–728. DOI:10.1016/S0003-4975(03)01219-0.

Rothrock, J., C. (2008). *Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico* (13^a Ed). Loures: Lusodidacta.

Stéphan, F., Boucheseiche, S., Hollande, J., Falahault, A., Cheffi, A., Bazelly, B. & Bonnet, F., (2000). Pulmonary Complications Following Lung Resection. *Chest*, 118 (5). 1263-1270. **DOI:** <http://dx.doi.org/10.1378/chest.118.5.1263>.

Trindade, A. M., 1, Sousa, T. L. F. & Albuquerque, A. L. P. (2015). A interpretação da espirometria na prática pneumológica: até onde podemos avançar com o uso dos seus parâmetros?. *Pulmão RJ*, 24(1). 3-7. Acedido 17-12-2017. Disponível em: http://sopterj.com.br/profissionais/_revista/2015/n_01/04.pdf.

Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação

Unidade Curricular Estágio com Relatório

PLANO DE CUIDADOS Nº 4

Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Docente: Professora Cristina Saraiva

Enfermeira Orientadora: 

Lisboa

Fevereiro, 2018



ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA	3
1. AVALIAÇÃO OBJETIVA E SUBJETIVA, HISTÓRIA DE DOENÇA ATUAL E PREGRESSA	5
2. PLANO DE CUIDADOS ESPECÍFICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	12
BIBLIOGRAFIA	29

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Avaliação da Medida de Independência Funcional.....	6
---	---

NOTA INTRODUTÓRIA

A conceção, implementação, e respetiva monitorização, de um plano de intervenção de Enfermagem de Reabilitação (ER), vai de encontro ao normativo do Regulamento da Ordem dos Enfermeiros (OE) Especialistas em Enfermagem de Reabilitação (OE, 2010), permitindo o desenvolvimento dos conhecimentos científicos e das competências técnicas e humanas que lhe são exigidas.

Neste campo de ação apresento um Plano de Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (CEER), que tem como objetivos gerais assegurar a manutenção das capacidades funcionais da utente em causa, prevenir as complicações inerentes ao tratamento cirúrgico a que foi submetida (especificamente as Complicações Pulmonares Pós-Operatórias [CPP] mais prevalentes), e minimizar o impacto das incapacidades instaladas, através de técnicas específicas de Reabilitação, tal como me é exigido pela OE (2010). Assume ainda extrema importância na concretização do Projeto de Formação desenhado no 2º Semestre, uma vez que sustenta e legítima a relevância da intervenção do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) no âmbito da aplicação das técnicas de Reeducação Funcional Respiratória (RFR), para a prevenção e tratamento das CPP após a cirurgia torácica e abdominal alta.

Este quarto Plano de Cuidados foi prescrito e implementado, para uma utente com necessidades especiais, no contexto da prática clínica na unidade de internamento de Cirurgia Torácica [REDACTED], pertencente ao Centro Hospitalar [REDACTED].

A informação apresentada foi recolhida e validada através dos registos presentes no processo clínico e aplicações informáticas, GlinttHS - *Desktop* médico e Enfermagem, Clinidata XXI – Sistema de Gestão de Laboratório de Análises e PACS – Sistema de Comunicação e Arquivamento de Imagens.

Com o intuito de obter uma história clínica completa e detalhada, que segundo Cordeiro & Menoita (2012) assume-se como base estrutural para o levantamento dos diagnósticos em ER, foi efetuada uma entrevista formal à utente, que deu o seu consentimento para a exposição das informações clínicas, biográficas, familiares e sociais, após ter sido informada do propósito académico e manutenção da sua privacidade.

Foram ainda utilizados instrumentos de recolha de dados que suportam e monitorizam os CEER prescritos, e permitem evidenciar os resultados obtidos pela minha intervenção,

designadamente: **Medida de Independência Funcional** (MIF) (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2011a), **Escala de Braden** (DGS, 2011b), **Escala de Borg modificada** (OE, 2016) e **Questionário para avaliação do grau de dispneia da *Medical Research Council* (mMRC)** (DSG, 2011c). Neste contexto, sempre que se justificou, para avaliação da capacidade inspiratória máxima foi utilizado o **Inspirómetro Volumétrico Voldyne® 5000**.

Na documentação do processo de tomada de decisão, apresentada no ponto dois, a identificação diagnóstica segue o referencial da Classificação para a Prática de Enfermagem (CIPE), pois de acordo a Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação (MCEER) (OE, 2015a), a utilização desse modelo de padrão documental contribui para o desenvolvimento da profissão de Enfermagem e suporta a tomada de decisão das intervenções de ER prescritas, sendo também impulsionador de investigação dos CEER.

O plano de intervenção individual de CEER é referente ao **período temporal de 29 de janeiro a 1 de fevereiro** do ano corrente de **2018**. Corresponde efetivamente a todos os momentos essenciais ao estabelecimento do conjunto de estratégias, que previnem complicações e habilitam de novo as funções alteradas durante o processo cirúrgico, **pré-operatório, pós-operatório imediato e alta clínica** (OE, 2010).

Vai de encontro aos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação (OE, 2011), no que respeita à Satisfação do Cliente pelo respeito pela autonomia provido à Sr.^a E., tanto na decisão como na execução do plano de intervenção. Foram também desenvolvidos no âmbito da Prevenção de Complicações para a Saúde, pois as intervenções foram definidas com o intuito de reduzir o risco de alteração da funcionalidade ao nível da função respiratória.

Por último pelo facto de abordar intervenções autónomas do EEER na área da reabilitação respiratória, satisfaz uma das áreas consideradas emergentes de investigar pela MCEER (OE, 2015b).

1. AVALIAÇÃO OBJETIVA E SUBJETIVA, HISTÓRIA DE DOENÇA ATUAL E PREGRESSA

Os dados apresentados seguidamente referem-se à descrição da história de doença atual e pregressa, história familiar e social, e avaliação subjetiva e objetiva efetuada no dia anterior ao procedimento cirúrgico, **29 de janeiro de 2018**.

A Senhora (Sr.^a) E. tem 60 anos de idade. Foi admitida dia 28 de janeiro do ano corrente, e submetida no dia seguinte a **lobectomia média por porta única de cirurgia torácica por toracoscopia vídeo assistida** (*Video Assisted Thoracic Surgery* [VATS]), que decorreu sem intercorrências.

Encontra-se consciente e está orientada auto e alo psiquicamente.

A capacidade auditiva está mantida e apresenta **hipermetropia bilateral**, com necessidade de utilizar ortótese ocular, **óculos**.

Não apresenta alterações ao nível da linguagem compreensiva, expressiva e escrita. O padrão sequencial do discurso é coordenado, espontâneo e fluente. Tem memória sensorial, a curto e longo prazo mantida.

O **humor é congruente** e relativamente à resposta psicológica encontra-se **ansiosa** face aos riscos do procedimento cirúrgico e plano terapêutico/prognóstico a estabelecer de acordo com o resultado da anatomia patologia. Refere que nesta última semana tem andado mais **tensa e facilmente irritável**.

Nega sentimentos de tristeza ou que o seu diagnóstico tenha interferido negativamente na sua vida familiar e/ou profissional.

É **totalmente independente na satisfação das exigências necessárias à realização das tarefas motoras e cognitivas da vida diária**, diagnóstico obtido através da utilização do instrumento para avaliação da capacidade/incapacidade funcional de adultos e idosos MIF (DGS, 2011a), sugerido pela MCEER no atual mandato (OE, 2016). A apreciação detalhada dos itens é apresentada na **Tabela 1. Avaliação da Medida de Independência Funcional**, sendo de salientar que será posteriormente utilizada na monitorização da evolução das intervenções implementadas no programa de ER.

Tabela 1. Avaliação da Medida de Independência Funcional

Atividade	Data
	29/1/2018 <i>Pré-operatório</i>
Autocuidado	
Alimentação	7 Independência completa
Higiene Pessoal	7 Independência completa
Banho	7 Independência completa
Vestir a metade superior	7 Independência completa
Vestir a metade inferior	7 Independência completa
Utilizar a sanita	7 Independência completa
Controlo de Esfíncteres	
Bexiga	7 Independência completa
Intestino	7 Independência completa
Mobilidade. Transferências	
Leito, cadeira, cadeira de rodas	7 Independência completa
Locomoção	
Marcha/Cadeira de rodas	7 Independência completa
Escadas	7 Independência completa
Comunicação	
Compressão	7 Independência completa
Expressão	7 Independência completa
Consciência do mundo exterior	
Interacção social	7 Independência completa
Resolução dos problemas	7 Independência completa
Memória	7 Independência completa
TOTAL	126 Independência completa

(DGS, 2011a)

Foi proposta para intervenção cirúrgica que consistiria em **lobectomia média** tendo-lhe sido atribuída **prioridade clínica de nível 2** para cirurgia programada (Decreto-Lei 87/2015, de 23 de Março de 2015).

A **estrutura nodular de 14 mm** no **segmento externo do pulmão direito**, que não apresentava envolvimento ganglionar, caracterizada através da Tomografia Computadorizada (TC) ao tórax realizada dia 21 de Dezembro de 2017, foi detetada na sequência do programa de vigilância após diagnóstico de **Linfoma Difuso de Grandes Células B** (LDGCB) em 2015.

Em **Fevereiro de 2015** a Sr.^a E. foi submetida a **hemicolecotomia direita** por perfuração do íleo. O estudo histológico e imunohistoquímico revelou tratar-se LDGCB.

Segundo Mendonça (2010) a forma de apresentação do LDGCB na Sr.^a E. é muito pouco frequente, e constitui uma urgência cirúrgica. Os tumores malignos ao nível do intestino delgado são também eles considerados raros, correspondendo a 1 a 2% do cancro gastrointestinal. Dentro desta tipologia de neoplasia o Linfoma é o terceiro tipo mais frequente, sendo que 60 a 80% são de Grandes Células B. (Ara, Coban, Kayaalp, Yilmaz & Kirimlioglu, 2007)

Como outros **antecedentes pessoais** tem **hérnia do hiato gastroesofágico**, estando medicada com Omeprazol® 20 mg, que cumpre uma vez ao dia em jejum.

Os antecedentes familiares não são relevantes face à doença atual ou patologias futuras de índole genética.

Negou alergias alimentares ou medicamentosas.

Ingere três a quatro refeições diárias, não apresentando alterações ao nível da deglutição, sendo autónoma na confeção, preparação e ingestão dos alimentos. A ingestão alimentar é em **grande quantidade às refeições principais**, referindo que entre elas ingere frequentemente **alimentos com alto índice glicémico e calórico**.

Em quase todas as abordagens revela vontade de perder peso. Pesa atualmente 85 quilos e mede 1,60 centímetros, o que representa **obesidade de grau I**, classificação obtida através do cálculo do Índice de Massa Corporal.

Avalia-se um **estado nutricional desequilibrado**, para o qual será importante, como futura EEER, estabelecer intervenções que o tornem compensado e controlado, dado o risco de morbilidade e mortalidade precoce em pessoas com alterações respiratórias.

É **ex-fumadora**, desde Fevereiro de 2015, de **80 unidades maço ano** de cigarros comuns. **Fumou** durante cerca de **30 anos**, e refere ser, e ter sido, o seu único comportamento aditivo.

Face a este antecedente observaram-se **repercussões ao nível do parênquima pulmonar** na TC ao tórax de dezembro, nomeadamente **espessamentos pleuroparenquimatosos biapicais, fibroatelectásicos e discretas alterações enfisematosas centrilobulares**. O tipo de atelectasia presente é designada por atelectasia de absorção, sendo provocada por acumulação de muco/secreções provavelmente relacionadas com os hábitos tabágicos anteriores (Duggan & Kavanagh, 2005).

Como sintomas respiratórios apresenta **tosse matinal esporádica**, produtiva com **expetoração espessa esbranquiçada**. Nega toracalgia e não se observa cianose ou hipocratismo digital.

Apresenta desconforto respiratório em grau e intensidade variável em situações de atividade física, pelo que se caracteriza em **dispneia de esforço** (Cordeiro & Menoita, 2012). É uma dispneia de instalação progressiva, que se inicia ao fim de subir cerca de 10 degraus ou andar em passo rápido cerca de 3 metros. Nega sintomatologia associada e reverte espontaneamente com o repouso ao fim de cerca de 2 minutos.

Optei por utilizar o **Questionário para Avaliação do Grau Dispneia da Medical Research Council** (mMRC) (DSG, 2011c), pois segundo OE (2018) “permite classificar a gravidade do sintoma e monitorizá-la.” (p. 38). A resposta dada pela Sr.^a E. foi “*Fico com falta de ar ao apressar-me ou ao percorrer um piso ligeiramente inclinado*”, que corresponde ao **Grau 1**, em 4, da mMRC.

Uma vez que a Escala de Borg Modificada é “ferramenta na prescrição e ajuste do exercício na pessoa com alteração respiratória.” (p. 40, Hareendram et al., 2012 citados por OE, 2018), e é um instrumento de medida referenciado pela MCEER (OE, 2016) para a avaliação do grau de dispneia em tempo real, será a escala utilizada para a prescrição e monitorização das intervenções ER ao longo dos dias de internamento.

À inspeção do tórax através da palpação, não se observam assimetrias, sendo a expansão torácica semelhante na região anterior e posterior.

A frequência respiratória oscila entre os 19 e 20 ciclos por minuto, pelo que se encontra **eupneica**. O ritmo respiratório apresenta movimentos regulares e a saturação de oxigénio no sangue arterial (**SpO₂**) manteve-se nos **98 %**.

Durante as incursões respiratórias não existe predomínio do tórax ou do abdómen, pelo que avalio como sendo um **padrão respiratório misto**, com amplitude torácica média.

Dadas as alterações descritas na TC ao tórax, poder-se-ia verificar diminuição do murmúrio vesicular em ambas as regiões apicais (Rodrigues, Varanda & Costa, 2012). No entanto à **auscultação pulmonar** verifica-se murmúrio brônquico, broncovesicular e vesicular de intensidade e localizações consideradas normais.

No âmbito da avaliação do processo corporal a OE (2018) recomenda que se avalie, entre outros, a função respiratória e a força muscular periférica.

Relativamente ao nível de **força muscular** foi avaliada como “**força normal**” (grau 5) através da *Medical Research Council Muscle Scale* (OE, 2016). Ainda, **não apresenta alterações da amplitude articular**. Pelas razões descritas não se prevê limitação para execução dos exercícios a serem prescritos no pós-operatório.

No que respeita à função respiratória a maioria dos itens já se encontram descritos anteriormente. Abordarei de seguida os respeitantes à análise das provas respiratórias e gasimetria arterial.

De acordo com Rothrock (2008) e Direção-Geral da Saúde (DGS) (2012) a **lobectomia** é considerada uma ressecção anatómica, assim como a pneumectomia, e consiste na “excisão de um ou mais lobos pulmonares.” (p. 926, Rothrock, 2008). Está indicada para doença de Estádio I ou II, tal como é o caso apresentado, estando dependente da reserva funcional (cardíaca e pulmonar) do utente.

Os lobos pulmonares possuem ventilação e vascularização próprias, sendo unidades anatomias funcionais que contribuem de igual forma para as trocas gasosas (Rothrock, 2008; Wyser et al., 1998). O lobo **pulmonar médio é dividido em dois segmentos (IV e V)**, e após a lobectomia média prevê-se que a Sr.^a E. registre uma perda funcional Volume Expiratório Forçado no Primeiro Segundo (FEV₁) entre os 8 e 15% (Rothrock, 2008; Lim et al., 2010; Brunelli et al., 2013).

Antes da cirurgia as Provas de Função Respiratória revelaram **FEV₁ 2,62 Litros**, o que corresponde a **115,7 % da média**. Na gasimetria arterial o único parâmetro a realçar refere-se à oxigenação, pois releva uma discreta hipoxemia por pressão parcial de oxigénio de 84,8 milímetros de mercúrio (mmHg). Este valor traduz um significado clínico de discreta redução na eficácia das trocas gasosas, relacionada com o colapso alveolar identificado/abordado anteriormente.

Face à intervenção cirúrgica proposta estabelecerei um Plano de CEER assente em exercícios e técnicas de RFR, com vista a prevenir a retenção de secreções, otimizar/melhorar a ventilação/distribuição alveolar, assegurar a re-expansão torácica e corrigir posturas defeituosas antiálgicas (Branco et al., 2012; Cordeiro & Menoita, 2012; Grams. Ono, Noronha, Schivinski & Paulin, 2012; Marques-Vieira & Sousa, 2016).

O Guia de Orientação de Boa Prática em Reabilitação Respiratória (OE, 2018) afirma que após a cirurgia torácica existe de uma forma geral diminuição da capacidade funcional anterior, especificamente na tolerância ao exercício e qualidade de vida, pelo que se torna

determinante e imprescindível a intervenção do EEER, que tem como competências assegurar a manutenção das capacidades funcionais e prevenir complicações, entre outras, ao nível da função respiratória dos utentes a quem presta cuidados (OE, 2010; OE, 2018).

Um dos objetivos estabelecidos no Projeto de Formação foi comprovar a eficácia das técnicas de RFR implementadas pelo EEER na prevenção e/ou tratamento das CPP. Sabe-se que as CPP são uma das principais causas de morbilidade até 30 dias após a cirurgia, e nas cirurgias torácicas e abdominais altas podem chegar a uma percentagem de incidência de 10 a 20% (Kroenke, Lawrence, Theroux, Tuley & Hilsenbeck, 1993; Licker, Diaper, Villiger, Spiliopoulos, Licker, Robert & Jean-Marie Tschopp, 2009)

Os **fatores de risco para a ocorrência de CPP na Sr.^a E.** são idade, tabagismo e obesidade (Cordeiro & Menoita, 2012). No que respeita ao risco de incidência de complicações respiratórias específicas consultei as escalas adotadas pela *American College of Physicians*, para cirurgias gerais não cardíacas, relativamente ao risco de desenvolvimento de insuficiência respiratória aguda, e de pneumonia. Em ambas o fator cirurgia torácica concerne aumento do risco de ocorrência das referidas patologias (Degani-Costa, Faresina & Falcão, 2012).

A utente é **casada**, e tem um **filho** de 18 e uma **filha** de 33 anos de idade. O agregado familiar é constituído por três destes elementos, a própria, o marido (pessoa de referência) e o filho mais novo, que é financeiramente dependente dos pais. Segundo a própria tem uma estrutura familiar de suporte, estruturada e disponível. Não revela insuficiência económica ou limitações sociais.

Reside na Freguesia [REDACTED], Cidade [REDACTED], em uma **vivenda de dois andares**, com necessidade diária de subir cerca de 20 degraus desde a cave até à habitação propriamente dita, por ser o local de armazenamento de alimentos.

Mantém um **estilo de vida maioritariamente sedentário**, negando a existência de atividades lúdicas. Refere ter um círculo social coeso, com quem tem contacto semanalmente.

Necessita de utilizar o meio de transporte automóvel para adquirir a maioria dos bens de primeira necessidade, dada distância dos mesmos. Refere que a zona envolvente à sua habitação apresenta boas condições de mobilidade urbana e não tem aparentes barreiras arquitetónicas.

Conclui-o o Ensino Secundário sendo **administrativa de profissão**. Desde 2015 que se encontra em regime de horário laboral parcial, por **Atestado Médico de Incapacidade**

Multiuso, dado o antecedente pessoal de LDGCB, tendo-lhe sido decretada uma percentagem de **60% de incapacidade**.

A **avaliação do contexto social e económico** é pertinente no sentido da avaliação dos determinantes ou condicionantes da adesão ao regime terapêutico, de acordo com o Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem (OE, 2011). Deste modo **não se revela** inicialmente **situações que possam interferir negativamente no plano de intervenção** estabelecido para o **pós-operatório**.

A exposição da avaliação, interpretação e análise do processo patológico e corporal da utente orientam a conceção e tomada de decisão no Plano de Intervenção de CEER, individualizo e assente no conhecimento científico, permitindo ainda o desenvolvimento da experiência profissional (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2011).

A promoção do bem-estar e do **autocuidado** são dois dos parâmetros de qualidade dos CEER (OE, 2011). O modelo teórico que considerei como referencial para os meus Planos de Cuidados foi a **Teoria do Autocuidado de Dorothea Orem** (Orem, 2001). Neste sentido para a prestação de cuidados de ER utilizei dois dos Sistemas de Enfermagem definidos por Orem: o **Sistema de Enfermagem Parcialmente compensatório**, face às limitações da mobilidade no primeiro dia de pós-operatório e o **Sistema de Apoio/Educação**, durante a instrução pré-operatória e execução dos exercícios de RFR no segundo e terceiro dia após a cirurgia de lobectomia média. Estes últimos prendem-se diretamente com o desenvolvimento dos **requisitos de autocuidado de desvio de saúde** (Orem, 2001).

Este é assim plano de ER que, envolve as pessoas significativas, promove a autonomia e a qualidade de vida, incide em intervenções para otimização das funções alteradas (motora e respiratória), assenta no ensino, instrução e treino de técnicas que promovem a autonomia e assegura que sejam desenvolvidos os requisitos de autocuidado no desvio de saúde.

2. PLANO DE CUIDADOS ESPECÍFICOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

29/1/2018. PRÉ-OPERATÓRIO			
DIAGNÓSTICOS	Relacionado com	Manifestado por	OBJETIVOS/FOCOS
<p>Diagnóstico nº 1: Défice de conhecimento sobre o regime de tratamento - <i>Programa de RFR.</i></p> <p>Diagnóstico nº 2: Adesão ao regime terapêutico - <i>Exercícios de RFR e atitudes a adotar após a cirurgia.</i></p>	Lobectomia média por VATS	<p>✓ Conhecimento diminuído acerca do modo de controlo, consciencialização, e aumento da eficácia, da respiração.</p> <p>✓ Conhecimento diminuído sobre os exercícios para mobilização e remoção de secreções.</p> <p>Conhecimento diminuído sobre as limitações ao nível da mobilidade costal e das estruturas das articulações da cintura escapular direita, decorrentes das incisões cirúrgicas.</p>	<p>✓ Capacitar a Sr.^a E. para a execução dos exercícios e técnicas de RFR a serem propostos e implementados após a cirurgia.</p> <p>✓ Promover a adesão da Sr.^a E. ao plano de intervenção que será prescrito a partir do primeiro dia de pós-operatório.</p> <p>✓ Consciencializar a utente acerca da importância da sua participação, e colaboração, no plano de CEER com vista à redução das CPP e otimização da sua capacidade funcional respiratória e motora.</p>

29/1/2018. PRÉ-OPERATÓRIO

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

- ✓ Avaliar os sinais vitais e os sons pulmonares, através da auscultação.
- ✓ Avaliar a existência de limitações osteoarticulares.
- ✓ Treinar a dissociação dos tempos respiratórios, com ênfase na inspiração lentas e profundas. Instruir acerca da pausa no final da inspiração.
- ✓ Ensinar a respiração com padrão diagramático, em decúbito dorsal e sentada no cadeirão.
- ✓ Exemplificar os posicionamentos necessários para a execução das técnicas de reeducação costal e diagramática global e seletiva.
- ✓ Instruir e treinar as técnicas de mobilização e eliminação de secreções, que serão adotadas após a intervenção cirúrgica. Identificar a localização das feridas operatórias e explicar o modo de contenção das mesmas durante a tosse através da contenção manual ou com recurso a almofada.
- ✓ Ensinar acerca do risco de defeitos posturais no pós-operatório, na sequência da adoção de postura antiálgica. Instruir acerca da postura corporal correta e exercícios de automobilização da cintura escapular.
- ✓ Avaliar a coordenação, simetria e amplitude dos movimentos respiratórios.

AVALIAÇÃO

PARÂMETROS AVALIADOS		
Tensão Arterial (TA): 130/80 milímetro de mercúrio /mmHg)	SpO2: 99%	Escala Borg modificada: 0
Frequência respiratória (FC): 80 batimentos/minuto (b/min);	Frequência Respiratória (FR): 15 ciclos/minuto	Simetria torácica: Sim
Dor: 0	Auscultação: Murmúrio vesicular mantido em todos os campos pulmonares	Amplitude: Normal a profunda se solicitada
		Tosse: Seca

- ✓ Amplitude articular normal nos movimentos de flexão, extensão, adução e abdução de todas as articulações dos membros superiores, nomeadamente punho, ombro e cotovelo.
- ✓ Dificuldade em conseguir a expansão abdominal, durante o ensino da respiração diafragmática. Necessária estimulação visual através da exemplificação.

30/1/2018. 1º DIA DE PÓS-OPERATÓRIO

A Sr. E. foi transferida da Unidade de Cuidados Pós Anestésicos (UCPA) para a Unidade de Cuidados Intermédios da Cirurgia Torácica dia 29/1/2018 pelas 18 horas (h).

A terapêutica instituída:

FÁRMACO	VIA DE ADMINISTRAÇÃO	HORÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO
<i>Paracetamol 1000 mg</i>	<i>EV</i>	<i>6h-15h-23h</i>
<i>Metamizol de Magnésio 2000 mg</i>	<i>EV</i>	<i>9h – 17h – 1h</i>
<i>Omeprazol 20 mg</i>	<i>EV</i>	<i>7 h</i>
<i>Ceterolac 30 mg/1 ml</i>	<i>EV</i>	<i>SOS</i>
<i>Sinvastatina 20 mg</i>	<i>Oral</i>	<i>18 h</i>

Iniciou dieta líquida ao pequeno-almoço de dia 30/1/2018.

O primeiro levante foi realizado cerca das 9 h, que decorreu sem intercorrências.

Os Diagnósticos e Intervenções de ER descritos seguidamente, referem-se à sequência de necessidades posteriores ao exposto.

30/1/2018. 1º DIA DE PÓS-OPERATÓRIO			
DIAGNÓSTICOS	<i>Relacionado com</i>	<i>Manifestado por</i>	OBJETIVOS/FOCOS
Diagnóstico nº 4: Ferida cirúrgica Diagnóstico nº 5: Dor aguda Diagnóstico nº 6: Mobilidade comprometida Diagnóstico nº 7: Défice no autocuidado	✓ Incisão cirurgia de porta única de VATS , no 3º espaço intercostal ao nível da linha axilar posterior. ✓ Incisão para inserção de drenagem torácica subaquática , no 6º espaço intercostal ao nível da linha axilar média, que se encontra em drenagem passiva para o restabelecimento da pressão negativa do espaço pleural (remoção de ar e líquidos resultantes do procedimento cirúrgico).	✓ Verbalização de dor com intensidade oscilante entre 3 e 6 ao nível do local de inserção da drenagem torácica , e 4 a 6 ao nível do hemitórax posterior direito , tipo facada, durante a mobilização, transferências, marcha, inspiração profunda e tosse. ✓ Tensão muscular ao nível dos escalenos, pequeno e grande peitoral, trapézio e esternocleidomastóideo. ✓ Restrição da mobilidade para a alternância de decúbitos, transferências e marcha. ✓ Postura defeituosa adotada como posição antiálgica com cifose torácica e inclinação do tronco para o lado operado. ✓ Limitação da ação do autocuidado no domínio físico , ao nível do banho e vestir a metade superior e inferior do corpo.	✓ Redução ou ausência de dor com intensidade superior a 2. ✓ Redução da tensão muscular e psíquica. ✓ Prevenir a retenção de secreções, alterações posturais, expansão torácica superficial e imobilidade, para reduzir o risco de CPP. ✓ Otimização da capacidade funcional motora e respiratória.

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

- ✓ Monitorizar a intensidade e localização da dor, ao longo da implementação das intervenções de ER.
 - ✓ Gerir a analgesia prescrita em SOS e monitorizar o seu efeito terapêutico na capacidade funcional respiratória.
 - ✓ Executar massagem terapêutica corporal ao nível da cintura escapular e tronco.
 - ✓ Executar exercícios de rotação interna e externa do ombro;
 - ✓ Supervisionar os cuidados de higiene e instruir acerca das medidas de recondicionamento do esforço.
- Promover o relaxamento psíquico e físico através do duche no banho assistido, sentada.

AValiação

- ✓ Após a realização do primeiro levante a utente agravamento da intensidade da dor para nível 6, ao nível do local de inserção da drenagem torácica e hemitórax posterior direito. Agrava com a lateralização do tronco, inspiração profunda e tosse.
 - ✓ Como consequência da adoção de uma postura corporal antiálgica, apresenta tensão muscular ao nível da parte superior do tórax e depressão do ombro direito.
 - ✓ Administrado Ceterolac 30 mg prescrito em SOS e colocada almofada a apoiar o membro superior direito. Cerca de 40 minutos após a dor reduz para intensidade de 2.
 - ✓ Iniciado treino de marcha. Efetuado ao longo de três corredores (com 3 metros cada), com aumento gradual da distância percorrida. Efetuada correção da postura em cifose torácica.
- Apresentou dispneia de grau 0,5 – 1 na Escala de Borg modificada, ao fim do primeiro corredor. Efetuado controlo respiratório em repouso no cadeirão e o quadro reverteu.

- ✓ Consta-se agravamento da capacidade funcional para a satisfação das exigências necessárias à realização das tarefas motoras e cognitivas da vida diária, para face à avaliação pré-operatória. Assume agora uma classificação de Dependência modificada com assistência até 25% da tarefa (MIF), no que respeita ao autocuidado da higiene pessoal, banho, utilização da sanita e mobilidade e transferências.
- ✓ Durante o banho foi necessário assistir na higiene dos membros inferiores e face posterior do tronco, de modo a reduzir o trabalho respiratório e dispêndio de energia. No final dos cuidados de higiene apresenta dispneia de grau 1, pelo que foi incentivada à realização inspirações lentas e profundas associadas expirações com os lábios semicerrados (para aumento do volume corrente) sentada na cadeira de banho. Realizadas 4 séries de 5 repetições.
- ✓ A intensidade da dispneia reduz para 0,5.
- ✓ Fica em repouso no cadeirão em posição de descanso e relaxamento.

30/1/2018. 1º DIA DE PÓS-OPERATÓRIO			
DIAGNÓSTICOS	Relacionado com	Manifestado por	OBJETIVOS/FOCOS
Diagnóstico nº 8: Limpeza das vias áreas comprometida Diagnóstico nº 9: Processo do sistema respiratório comprometido	✓ Intervenção cirurgia torácica por VATS sob anestesia geral. ✓ Dor e analgesia. ✓ Hipersecreção brônquica (muco) e diminuição da depuração mucociliar pelos hábitos tabágicos prévios.	✓ Limitação da expansão torácica à direita , com assimetria dos movimentos respiratórios. ✓ Dificuldade na expansão do tórax durante a inspiração profunda, com padrão respiratório predominantemente torácico e superficial. ✓ Medo de tossir.	✓ Redução ou ausência de dor com intensidade superior a 2. ✓ Amplitude torácica profunda durante as inspirações e restituição do padrão respiratório prévio. ✓ Tosse eficaz e espontânea. ✓ Correto posicionamento da coluna torácica. ✓ Redução do trabalho respiratório e do risco de deterioração das vias áreas. ✓ Rê-expansão torácica e pulmonar à direita. ✓ Prevenir as CPP.

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO

PRÉ SESSÃO DE RFR:

- ✓ Interpretar a última radiografia ao tórax (realizada após transferência da UCPA).
- ✓ Avaliar os sinais vitais e os sons pulmonares, através da auscultação.
- ✓ Assistir na transferência para o leito.
- ✓ Posicionar em decúbito dorsal (posição de repouso e relaxamento).

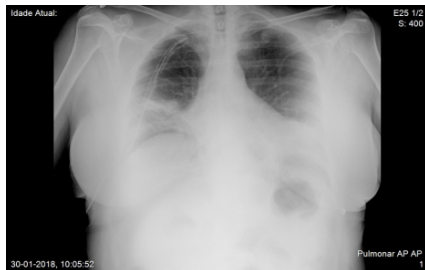
SESSÃO DE RFR:

- ✓ Relembrar a técnica de inspiração nasal lenta e profunda, e expiração com os lábios semicerrados.
Instruir à sua execução até que consiga coordenar com eficácia os movimentos respiratórios, e se avalie relaxamento da toda a porção anterior da caixa torácica, região escapulo-umeral e musculatura acessória da respiração.
- ✓ Instruir à realização de um padrão respiratório diafragmático.
- ✓ Iniciar a aplicação das técnicas de RFR, com os objetivos de otimizar a distribuição e ventilação alveolar global e segmentar, assegurar a re-expansão torácica (com maior incidência à direita), melhorar o padrão respiratório e corrigir os defeitos posturais e ventilatórios:
 - Executar reeducação diagramática da porção posterior do diafragma;
 - Executar reeducação costal inferior unilateral à direita;
 - Executar reeducação costal superior;
 - Executar a técnica de abertura costal global, com apoio de bastão.
- ✓ Instruir a utente à realização do *huffing* com contenção das feridas cirúrgicas;
- ✓ Posicionar em decúbito lateral esquerdo, para se dar início à aplicação dos exercícios seletivos de expansão pulmonar e correção de deficiências ventilatórias, para otimização da distribuição e ventilação alveolar do pulmão direito.
- ✓ Aplicar a técnica de reeducação costal ântero-lateral direita e postero-lateral direita;

- ✓ Aplicar a técnica de abertura costal seletiva direita.
- ✓ Posicionar a utente em decúbito lateral direito, para aplicação das técnicas de RFR de correção de sinergia ventilatória provocada pela limitação da excursão do diafragma direito e de limpeza das vias aéreas:
 - Reeducação da hemicúpula diafragmática direita com resistência manual;
- ✓ Colocar a utente em posição de descanso e relaxamento.
- ✓ Incentivar ao reforço hídrico.
- ✓ Durante o turno da tarde deverá executar 2 séries de 10 repetições de inspirações lentas e profundas.

AVALIAÇÃO

AVALIAÇÃO PRÉ SESSÃO DE RFR



Radiografia ao tórax (30/1/2018):

Base pulmonar direita não se encontra totalmente expandida.

PARÂMETROS AVALIADOS

TA: 114/60 mmHg	SpO2: 95%	Simetria torácica: Não. Hipoventilação do hemitórax direito Amplitude: Superficial Tosse: produtiva e ineficaz
FC: 68 btm	FR: 17 ciclos/minuto	
Dor: 2. localizada na incisão para inserção da drenagem torácica	Auscultação: murmúrio vesicular diminuído na base direita	
	Escala de Borg: 0	

AVALIAÇÃO DURANTE A SESSÃO DE RFR:

- ✓ Mostrou-se motivada e participativa.
- ✓ Demonstra conhecimento adquirido no que respeita ao posicionamento e técnica para obter eficácia respiratória máxima.
- ✓ A dissociação dos tempos respiratórios é efetuada de forma coordenada. Foram realizadas 3 séries de 10 repetições.
- ✓ Foi necessário a utilização da estimulação tátil e auditiva, para a realização da respiração diafragmática. Inicialmente para a estimulação tátil utilizei a minha mão, mas a estratégia de facilitação não teve sucesso. Não se observa elevação do abdómen durante a inspiração. Substitui o estímulo tátil pela mão da Sr.^a E., com efeito.
- ✓ Executadas 4 séries de 5 repetições de reeducação da porção posterior do diafragma.
- ✓ Executadas 3 séries de 10 repetições de reeducação costal inferior e superior. Não tolera pausa respiratória no final da inspiração, pois refere agravamento da dor para intensidade de 5 ao nível da região intraclavicular à direita (localização da drenagem torácica, tal como se pode observar na radiografia ao tórax).
- ✓ Efetua abertura costal global, com amplitude da articulação umeral de hiperextensão de cerca de 80 graus e no movimento de extensão de 45 graus. A hiperextensão suspende aos 80 graus, pois refere dor de intensidade 6 na mesma localização descrita anteriormente.
Instruída a executar 2 séries de 5 repetições.
- ✓ Avalia-se expansão torácica francamente mais simétrica após a aplicação das técnicas e realização dos exercícios.
- ✓ Na técnica de permeabilização das vias aéreas, foi necessário que efetuasse três tentativas antes de obter *huffing* eficaz.
Mobiliza, mas não expelle secreções. Não consegue conter as feridas operatórias com as suas mãos, foi necessário a minha intervenção.
- ✓ Executadas 2 séries de 5 repetições da técnica de reeducação diafragmática. Após a tosse dirigida e assistida a utente consegue expelir secreções em pequena quantidade, mucosas e esbranquiçadas.
- ✓ Avalia-se sinais de cansaço com nível de 0,5 na Escala de Borg modificada, pelo que se dá por terminada a sessão.

- ✓ A drenagem torácica manteve-se oscilante e não borbulhante durante toda a sessão. Esteve funcionante para líquido sero-hemático e drenou cerca de 200 ml.

PARÂMETROS AVALIADOS		
TA: 122/78 mmHg	SpO2: 98%	Simetria torácica:
FC: 80 btm	FR: 20 ciclos/minuto	Sim
Dor: 3. localizada na incisão para inserção da drenagem torácica	Auscultação: Sobreponível	Amplitude: Média
	Escala de Borg: 0,5	Tosse: Produtiva e eficaz

- ✓ A utente fica posicionada em decúbito lateral esquerdo, em posição de descanso e relaxamento.
- ✓ Dada indicação para que durante o turno da tarde executa-se 2 séries de 10 repetições de inspirações lentas e profundas.

2º DIA PÓS-OPERATÓRIO. 31/1/2018			
DIAGNÓSTICO	Relacionado com	Manifestado por	OBJETIVOS/FOCOS
Diagnóstico nº 10: Processo do sistema respiratório comprometido;	✓ Intervenção cirúrgica torácica de lobectomia média por VATS	✓ Manutenção de inibição de amplitude inspiratória profunda. ✓ Mobilidade costal diminuída , permanecendo longos períodos sentada no cadeirão. ✓ Tosse pouco eficaz.	✓ Restabelecer o padrão funcional da respiração. ✓ Promover rê-expansão de todas as áreas pulmonares, objetivável através da radiografia ao tórax. ✓ Assegurar a permeabilidade das vias aéreas. ✓ Prevenir as CPP.
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO			
PRÉ SESSÃO DE RFR: ✓ Avaliar os sinais vitais e os sons pulmonares. ✓ Avaliar a capacidade inspiratória máxima através do inspirómetro. SESSÃO DE RFR: ✓ Posicionamento em decúbito dorsal, assumindo uma posição de repouso e relaxamento. ✓ Inspirações nasais lentas e profundas e expirações com os lábios semicerrados, com o intuito de aumentar a eficácia dos músculos respiratórios, reduzir a tensão psíquica e muscular ao nível da cintura escapular, pescoço e membros superiores e coordenar os tempos respiratórios. ✓ Executar exercícios de ativação seletiva do diagrama (porção posterior, que é das zonas com maior risco de atelectasia e acumulação de secreções), sem resistência, com ênfase no tempo inspiratório.			

- ✓ Executar a técnica de reeducação costal seletiva da porção superior do tórax, sem resistência. Incentivar a inspiração máxima e a realização de pausa respiratória (inspiração fracionada), para que atinja a capacidade pulmonar total.
- ✓ Instruir à realização da técnica de reeducação costal global, como movimentos ativos dos membros superiores com auxílio de bastão.
- ✓ Posicionamento em decúbito lateral esquerdo.
- ✓ Executar a técnica de reeducação costal direita, com compressão-descompressão do tórax. Associar a tosse assistida.
- ✓ Executar o exercício de fluxo inspiratório controlado com inspirómetro volumétrico Voldyne® 5000, para potenciar a maior re-expansão torácica e pulmonar da área anatomia intervencionada.
- ✓ Posicionamento em decúbito lateral direito. Executar exercícios de reeducação da porção direita do diafragma.
- ✓ Durante o turno da tarde deverá executar 3 séries de 10 a 20 repetições de inspirações lentas e profundas.

AVALIAÇÃO

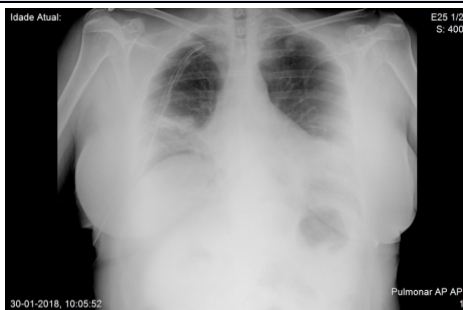
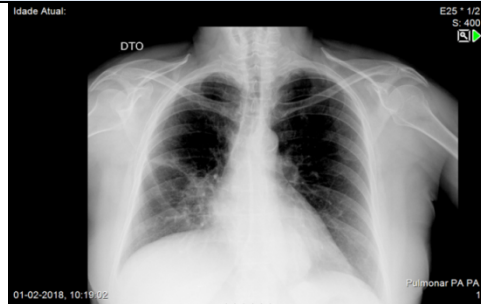
PARÂMETROS AVALIADOS		
TA: 118/68 mmHg FC: 68 btm Dor: 0	SpO2: 97% FR: 16 ciclos/minuto Auscultação: Murmúrio vesicular mantido em todos os campos pulmonares Escala de Borg: 0	Simetria torácica: Não Amplitude: Média Tosse: Não apresenta

- ✓ Demonstra facilidade na aprendizagem da utilização do inspirómetro de incentivo. **Capacidade inspiratória máxima de 2000 ml.**
- ✓ Efetuou durante 5 minutos ciclos respiratórios, que permitiram que assumisse controlo respiratória e otimização da ventilação. Apresenta coordenação dos movimentos respiratórios.
- ✓ Foram executadas 3 séries de 20 repetições de reeducação diagramática posterior. Foi necessária instrução oral para a coordenação da técnica durante as primeiras 4 repetições. Após foi possível executar o exercício sem restrições.

- ✓ Apresenta tosse espontânea, não produtiva no final das 3 séries da técnica.
- ✓ Avalia-se maior capacidade de expansão torácica durante a realização do exercício para reeducação costal global. Atinge amplitudes de cerca de 100 graus à hiperextensão da articulação do ombro.
- ✓ Durante a reeducação costal superior observa-se que a amplitude torácica é profunda e a expansão mantem discreta assimetria à direita. Consegue realizar pausa inspiratória de cerca de 1 a 2 segundos. Mantem, no entanto, inibição da inspiração pela presença de dreno torácico que provoca dor de intensidade 4 no tipo da inspiração máxima. Foram realizadas 10 repetições da inspiração fracionada.
- ✓ Realizadas 3 séries de 20 repetições da reeducação costal direita. A tosse foi seca.
- ✓ Observaram-se algumas dificuldades em manter a flexão do membro superior direito e o inspirómetro equilibrado na cama, durante a realização do exercício de fluxo inspiratório controlado. Realizadas 10 repetições.
- ✓ Manteve-se ao longo de toda a sessão sem dificuldade no controlo respiratório. Escala de Borg modificada: 0. Foram realizadas pausas de cerca de 1 minuto durante exercício.

PARÂMETROS AVALIADOS		
TA: 125/70 mmHg	SpO2: 99%	Simetria torácica:
FC: 70 btm	FR: 20 ciclos/minuto	Sim
Dor: 0	Auscultação:	Amplitude: Profunda
	Sobreponível	Tosse: Seca
	Escala de Borg: 0	

- ✓ Prevê-se ter-se atingido aumento da eficácia da respiração, melhoria da postura corporal e limpeza das vias aéreas.
- ✓ A drenagem torácica mantém-se apenas oscilante. Drenou cerca de 75 ml de líquido sero-hemático. Foi removida pelo seu médico assistente, tendo o procedimento decorrido sem intercorrências.

3º DIA PÓS-OPERATÓRIO. 1/2/2018			
DIAGNÓSTICOS	Relacionado com	Manifestado por	OBJETIVOS/FOCOS
Diagnóstico nº 11: Adesão ao regime de exercício - <i>exercícios para Reabilitação da função respiratória;</i>	✓ Alta clínica.	✓ Diminuição da resistência ao esforço. ✓ Desconhecimento dos exercícios que deverá manter após a alta , para assegurar a reabilitação completa da capacidade funcional respiratória.	✓ Readquirir a capacidade funcional prévia à intervenção cirúrgica. ✓ Minimizar o impacto da intervenção cirurgia no seu dia-a-dia. ✓ Capacitar a Sr. ^a E. a dar continuidade ao processo de reabilitação respiratória implementado.
INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	AVALIAÇÃO IMAGIOLÓGICA		
			
	30/01/18		1/2/2018
	Base pulmonar não totalmente expandida.		Pulmões expandidos. Seios costofrênicos livres.

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO	
<p>SESSÃO DE RFR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Instruir à execução de inspirações nasais lentas e profundas e expirações com os lábios semicerrados, sentada no cadeirão. ✓ Instruir à execução do inspirómetro de incentivo. ✓ Executar técnica de reeducação costal global, sentada no cadeirão, com auxílio do bastão. ✓ Executar técnica de reeducação diafragmática global. ✓ Supervisionar o posicionamento em decúbito dorsal. ✓ Executar exercícios de reeducação costal da porção superior e inferior, com inspirações fracionadas. ✓ Instruir à reeducação diafragmática com resistência e fortalecimento dos músculos abdominais. ✓ Supervisionar o posicionamento em decúbito lateral esquerdo. ✓ Executar a técnica de reeducação costal seletiva da porção superior direita do tórax, sem resistência. Incentivar inspiração fracionada. ✓ Estabelecer um programa de manutenção reabilitação da capacidade funcional respiratória afetada pela intervenção cirúrgica, para o domicílio. 	
AVALIAÇÃO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cumpriu 10 inspirações através do inspirómetro volumétrico. ✓ Melhoria da função respiratória: capacidade inspiratória máxima de 2500ml. ✓ A amplitude torácica é profunda e a expansão é simétrica. ✓ Consegui efetuar as sequências e repetições solicitadas durante os exercícios de RFR propostos. ✓ Consta-se que a utente recuperou o seu grau de independência funcional (MIF: 126 - Independência completa). <p><u>Programa de ER instituído para o domicílio:</u></p> <p><u>Frequência:</u> duas vezes ao dia (de manhã e ao final da tarde)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Controlo e dissociação dos tempos respiratórios, através de inspiração lenta e profunda e expiração com os lábios semicerrados. <p><u>Sequências:</u> 3 séries de 20 repetições.</p>	

Sempre que existir desconforto respiratório (subir escadas, caminhar em passada rápida).

- ✓ Inspiração fracionada

Sequências: 3 séries de 5 respirações durante a realização do primeiro exercício.

- ✓ Reeducação diafragmática

Sequências: 3 séries de 15 repetições.

- ✓ Inspirómetro de incentivo.

Repetições: 10 inspirações.

- ✓ Marcha ao ar livre.

- ✓ Reforço hídrico de 2 a 3 litros dia.

BIBLIOGRAFIA

- Ara, C., Coban, S., Kayaalp, C., Yilmaz, S. & Kirimlioglu, V. (2007). Spontaneous Intestinal Perforation Due to Non-Hodgkin's Lymphoma: Evaluation of Eight Cases. *Digestive Diseases and Sciences*, 52(8), 1752–1756.
- Branco, P.S., Barata, S., Barbosa, J., Cantista, M., Lima, A., & Maia, J. (2012). *Temas de reabilitação: Reabilitação respiratória*. Porto: Servier.
- Brunelli, A., Kim, A.W., Berger, K.I., Addrizzo-Harris, D.J. (2013). Physiologic evaluation of the patient with lung cancer being considered for resectional surgery: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: american college of chest physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest*, 143(5), 166-190 Doi: 10.1378/chest.12-2395
- Conselho Internacional de Enfermeiros (2011). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIFE/ICNP): versão 2.0*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros, 2011.
- Cordeiro, M. C. O. & Menoita, E.C. P. C. (2012). *Manual de Boas Práticas na Reabilitação Respiratória. Conceitos, Princípios e Técnicas*. Loures: Lusociência.
- Decreto-Lei 87/2015, de 23 de Março de 2015. *Tempos máximos de resposta garantidos para todo o tipo de prestações de saúde sem carácter de urgência*. Diário da República – I Série, N.º — 23 de Março de 2015 (23/2/2015) 1656-1659.
- Degani-Costa, L. H., Faresina, S. M. & Falcão, L. F. R. (2012). Avaliação pré-operatória do paciente pneumopata. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 64 (1), 22-34. Acedido 3-02-2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rba/v64n1/0034-7094-rba-64-01-0022.pdf>.
- Direção-Geral da Saúde (2011a). *Acidente Vascular Cerebral: Prescrição de Medicina Física e de Reabilitação*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2011b). *Escala de Braden: Versão Adulto e Pediátrica (Braden Q)*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde (2011c). *Diagnóstico e Tratamento da Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

- Direção Geral da Saúde (2012). *Recomendações Nacionais para Diagnóstico e Tratamento do Cancro do Pulmão*. Ministério da Saúde.
- Duggan, M. G. & Kavanagh, B. P. (2005). Pulmonary Atelectasis: A Pathogenic Perioperative Entity. *Anesthesiology*, 102 (4), 838-854. Acedido 5-02-2018. Disponível em <http://anesthesiology.pubs.asahq.org/Article.aspx?articleid=1942011>
- Grams, S. T., Ono, L. M., Noronha, M. A., Schivinski, C. I. & Paulin, E. (2012). Breathing exercises in upper abdominal surgery: a systematic review and meta-analysis. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 16 (5), 345-53. Acedido 3-02-2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v16n5/aop049_12_sci1056.pdf.
- Licker, M., Diaper, J., Villiger, Y., Spiliopoulos, A., Licker, V., Robert, J. & Tschopp, J. (2009). Impact of intraoperative lung-protective interventions in patients undergoing lung cancer surgery. *Critical Care*, 13 (2), 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1186/cc7762>
- Marques-Vieira, C. & Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à pessoa ao longo da vida*. Loures: Lusodidacta.
- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamento dos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem de reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2015a). *Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. Porto: Ordem dos Enfermeiros- Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.
- Ordem dos Enfermeiros (2015b). *Áreas investigação prioritárias para a especialidade de enfermagem de reabilitação*. Porto: Ordem dos Enfermeiros - Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.
- Ordem dos Enfermeiros (2016). *Enfermagem de Reabilitação: Instrumento de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros-Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação.
- Ordem dos Enfermeiros (2018). *Guia Orientador de Boa Prática - Reabilitação Respiratória*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros-Conselho de Enfermagem e Mesa do Colégio de Enfermagem de Reabilitação.

Orem, D.E. (2001). *Nursing: concepts of practice* (6nd ed.). St. Louis: Mosby.

Kroenke, K., Lawrence, V. A., Theroux, J. F., Tuley, M., R. & Hilsenbeck, S. (1993). Postoperative complications after thoracic and major abdominal surgery in patients with and without obstructive lung disease. *Chest*, 104 (5), 1445–1451. DOI: <https://doi.org/10.1378/chest.104.5.1445>.

Rodrigues, C.A.F., Varanda, E.M.G. & Costa, A.J.A. (2011). *Atelectasia, estudos de caso: Intervenção do enfermeiro especialista em reabilitação*. Nursing, nº283, 6-11.

Rothrock, J., C. (2008). *Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico* (13ª Ed). Loures: Lusodidacta.

Trindade, A. M., 1, Sousa, T. L. F. & Albuquerque, A. L. P. (2015). A interpretação da espirometria na prática pneumológica: até onde podemos avançar com o uso dos seus parâmetros?. *Pulmão RJ*, 24(1). 3-7. Acedido 4-2-2018. Disponível em: http://sopterj.com.br/profissionais/_revista/2015/n_01/04.pdf.

Wyser, C., Stulz, P., Solérm, M., Tamm, M., Muller-Brand, J., Habicht, J., Perruchoud, A. P. & Bolliger, C. (1998). Prospective Evaluation of an Algorithm for the Functional Assessment of Lung Resection Candidates. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 159 (5). DOI: <https://doi.org/10.1164/ajrccm.159.5.9809107>.

APÊNDICE 6. Autoavaliação do percurso de desenvolvimento de competências

**8º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM – ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO
EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

**APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE
COMPETÊNCIAS**

Estudante: Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos de Vasconcelos Quaresma

Local de Estágio: [REDACTED] **Início:** 25/09/17 **Fim:** 25/11/17

Orientador ESEL: Cristina Saraiva

Orientador Estágio: [REDACTED]

A presente autoavaliação refere-se ao término da primeira etapa da Unidade Curricular Estágio com Relatório.

O Estágio pretende ser o momento de aplicação dos conhecimentos teórico-práticos adquiridos ao longo do primeiro ano do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação. É assim o culminar de um caminho que tenho percorrido com um só objetivo: desenvolver as competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER).

Antes de avançar com a avaliação do meu desempenho considero importante referir que, a oportunidade para a prestação de cuidados aos utentes integrados na Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI) da Unidade na Comunidade (UCC) [REDACTED] permitiu que atingisse o segundo objetivo geral que defini no meu Projeto de Formação. Especificamente estabelecido para que conseguisse desenvolver as competências requeridas ao EEER no que respeita à otimização e/ou maximização das capacidades funcionais respiratória, sensoriomotora e de eliminação no contexto comunitário, está inserido na primeira parte do processo para que desenvolva todas as competências requeridas ao EEER.

Na fase inicial referente à integração, que foi concluída com sucesso, a observação da forma como se processava a intervenção da minha Enfermeira Orientadora, dotada de competência e experiência, foi essencial para que organizasse o meu pensamento relativamente ao planeamento dos Cuidados Específicos de Enfermagem de Reabilitação (CEER).

Consegui ao longo destas últimas semanas estabelecer os planos de intervenção individual, com o objetivo de otimizar ou reeducar a função alterada ao nível motor, respiratório, sensorial e cognitivo, dos novos utentes que foram integrados na ECCI.

Para os restantes que tinham o plano de cuidados já definido, tentei trazer inovação sugerindo novas intervenções que potenciasses os ganhos, sendo a monitorização dos CEER implementados efetuada através dos instrumentos de avaliação sugeridos pela nossa Ordem. Saliento a importância dada à validação prévia quer com a Enfermeira Orientadora, quer com o Enfermeiro Gestor de Caso.

Não tive oportunidade de intervir ao nível da presença de défice da função de eliminação (vesical e intestinal), pelo que tentei colmatar essa falha através da reflexão crítica apresentada no último Jornal de Aprendizagem.

Independentemente das competências desenvolvidas até agora ressalvo que este é um processo estanque, pelo que pretendo investir no meu processo de aprendizagem quer ao longo do restante percurso académico, quer após já no patamar profissional.

As atividades propostas no Projeto dirigidas à fundamentação das intervenções selecionadas de acordo com a evidência científica disponível, foram concretizadas através da construção de dois Planos de Cuidados. A ação de educação para saúde com vista à promoção do autocuidado das pessoas e família alvo de cuidados, foi também concretizada através da colaboração com a equipa de Enfermagem da ECCI na construção, organização e instrução da aula de mobilidade efetuada no Dia Mundial do Diabético.

Uma das dificuldades sentidas prendeu-se com a escolha das intervenções que fossem eficazes mesmo com a presença das limitações inerentes às barreiras estruturais que o treino no domicílio apresenta.

Por último considero que terei de investir na perícia da técnica necessária à Reeducação Funcional Respiratória, que o próximo local de Estágio me proporcionará.

**8º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM – ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO
EM ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO**

**APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE
COMPETÊNCIAS**

Estudante: Tatiana Saraiva Antonopoulos Paulos e Vasconcelos Quaresma

Local de Estágio: [REDACTED]

Início: 27/11/17 **Fim:** 12/02/18

Orientador: [REDACTED]

Docente: Cristina Saraiva

Este documento refere-se à **avaliação final** do segundo contexto clínico da Unidade Curricular Estágio com Relatório, que visa o desenvolvimento das competências que me serão exigidas como futura Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER).

Especificamente este momento de aprendizagem concerne à temática que defini investigar no **Projeto de Formação**. Por essa razão está diretamente ligada à implementação/desenvolvimento do **primeiro objetivo geral**: *desenvolver competências específicas do EEER na área de reeducação funcional respiratória à pessoa submetida a cirurgia torácica e abdominal alta, no período pós-operatório, em contexto hospitalar*.

Considero estar integrada na equipa multidisciplinar, assim como na dinâmica funcional do serviço, conhecendo e respeitando desde a estrutura física, às normas, protocolos e projetos que se encontram implementados no Serviço.

Inicialmente apresentei dificuldades face à prestação dos cuidados de enfermagem gerais ao utente submetido a cirurgia torácica, sendo os de maior destaque/relevância os referentes à presença de drenagem torácica. Assumo deste modo que, a sua especificidade e complexidade limitaram o desenvolvimento mais célere das intervenções específicas de Enfermagem de Reabilitação (ER) que pretendia conceber, implementar e monitorizar nos utentes que me foram atribuídos.

Mantive, no entanto, uma postura ativa, e acima de tudo proactiva, face às novas aprendizagens, conseguindo através da pesquisa bibliográfica e observação da prática de cuidados de excelência da restante equipa, prestar os referidos cuidados de enfermagem.

Outra das dificuldades sentidas, que durante estas últimas semanas foi ultrapassada, prendeu-se com a aplicação prática das técnicas de reeducação costal e diagramática, assim como das manobras acessórias.

Foi essencial a correção no imediato das mesmas. Assumo ainda que, apesar de conseguir identificar na auscultação pulmonar os sons respiratórios e os ruídos adventícios, considero que será necessário adquirir maior perícia ao nível da diferenciação destes últimos.

Consigo identificar as possíveis complicações pulmonares pós-operatórias das intervenções cirurgias ao nível do pulmão, pleura e mediastino, e consequentemente identificar as intervenções no âmbito da Reeducação da função respiratória inerentes à sua prevenção e tratamento.

Durante o desenvolver do Estágio tive necessidade de ajustar a construção dos **planos de intervenção**, para que fossem mais direcionados para o indivíduo em si e não tanto para os efeitos fisiopatológicos da cirurgia/doença. Atualmente todos os meus esforços são orientados para a construção de um processo de cuidados de Enfermagem de Reabilitação assente nas necessidades de autocuidado, funcionalidade e impacto na qualidade de vida do utente.

Importa salientar que me mantive atenta ao **envolvimento da família/pessoas significativas**, assim como à **articulação com os recursos existentes na comunidade** que permitissem a continuidade do processo de Reabilitação prescrito. Relativamente ao último ponto, nos casos em que não foi necessário, foram estabelecidas intervenções específicas para que o utente realizasse no domicílio. Em uma das situações, dada a visita da utente ao Serviço de internamento no momento da reavaliação médica 2 semanas após a alta, tive a oportunidade de validar a eficácia dos exercícios prescritos através da análise da capacidade funcional para o autocuidado e exame complementar de diagnóstico, radiografia ao tórax.

O Serviço de Cirurgia Torácica [REDACTED] permitiu que cumprisse as atividades a que me propus no Projeto de Formação, e acima de tudo possibilitou que desenvolvesse as competências exigidas pela Ordem do Enfermeiros ao grau que pretendo atingir de EEER.

Atento à necessidade de manter o investimento na tomada de decisão assente na melhor evidência de conhecimento científico disponível, ao longo de todo o restante percurso académico e, essencialmente após, no âmbito profissional.

APÊNDICE 7. Sessão de treino de exercício

DIA MUNDIAL DA DIABETES_14 DE NOVEMBRO DE 2017

Recursos humanos: 2 Enfermeiros da UCC [REDACTED].


Recursos materiais: Degrau, cadeira e tapete por cada participante. Computador e colunas para transmissão de música.

Solicitar aos participantes: Roupa confortável e calçado fechado e antiderrapante. Uma peça e fruta, um pão e um pacote de açúcar.

Duração da aula: 1 hora

Música: Ritmo deve ser lento. Deve ser melódica, para não impor esquemas de ritmos.

CARACTERÍSTICAS	ESQUEMA DE EXERCÍCIOS
Exercícios de alongamento/ Aquecimento muscular 8 sequências de cada exercício <u>Duração:</u> 1 Música	<i>Início da música.</i> 1º. Mobilizações ativas das articulações dos dedos das mãos: flexão e extensão. 2º. Mobilizações ativas das articulações do punho: flexão, extensão e rotação. 3º. Mobilizações ativas das articulações da escapulo-umeral: rotação interna e rotação externa. 4º. Abertura costal global com inspiração na subida e expiração na descida. Manter a posição por cerca de 10 segundos. 5º. Projeção vertical dos braços alternadamente. 6º. Mobilizações ativas e lentas de flexão lateral esquerda e direita do pescoço. Rotação da cabeça e pescoço para a esquerda e para a direita. <i>Pedir para colocar as mãos na cintura</i> 7º. Movimento de flexão anterior e posterior do tronco. <i>Com uma das mãos apoiada na cadeira</i> 8º. Adução e abdução das pernas em extensão alternadamente. <i>Sentado na cadeira</i> 9º. Flexão e extensão dos joelhos e coxofemoral alternadamente. 10º. Flexão e extensão da tibiotársica. <i>Pedir para colocar as mãos na cabeça</i> 11º. Flexão lateral direita e esquerda do tronco. 12º. Rotação da cintura pélvica.

<p>Exercício aeróbico (Treino de resistência)</p> <p>e</p> <p>Exercício anaeróbico (Treino de fortalecimento muscular)</p> <p><u>Duração:</u> 1 Música</p>	<p><i>Colocar o grupo em circular</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 13°. Chutar a bola imaginaria. 14°. Subir e descer degrau. 15°. Sentar e levantar da cadeira. 16°. Dançar à volta da cadeira. 
<p>Exercícios de alongamento /Relaxamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> 17°. Mobilizações ativas das articulações da escapulo-umeral: rotação interna e rotação externa. 18°. Abertura costal global com inspiração na subida e expiração na descida. Manter a posição por cerca de 10 segundos. 19°. Projeção vertical dos braços alternadamente. 20°. Mobilizações ativas e lentas de flexão lateral esquerda e direita do pescoço. Rotação da cabeça e pescoço para a esquerda e para a direita. <p><i>Pedir para colocar as mãos na cintura</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 21°. Movimento de flexão anterior e posterior do tronco. 22°. Rotação da cintura pélvica.

ANEXOS

**ANEXO 1. Taxas de complicações pulmonares pós-operatórias por
classificação ASA**

ASA	Definição	Risco de CPP
1	Indivíduo saudável	1,2 %
2	Indivíduo com doença sistêmica leve ou moderada, sem limitação funcional	5,4 %
3	Indivíduo com doença sistêmica severa, como limitação funcional	11,4 %
4	Indivíduo com doença sistêmica severa, com risco de vida	10,9 %
5	Indivíduo moribundo que não se espere que sobreviva em 24 horas com ou sem cirurgia	Não aplicável

(Fonte: Owens, Felts & Spitznagel [1978]; Qaseem et al. [2006])

ANEXO 2. Objetivos e técnicas da Reeducação Funcional Respiratória

Objetivos e Técnicas da Reeducação Funcional Respiratória		
Objetivos	Técnicas gerais	Técnicas específicas para o pós-operatório
Reduzir a tensão psíquica e muscular, diminuindo a sobrecarga muscular	<ul style="list-style-type: none"> • Relaxamento e descanso. • Consciencialização e controlo da respiração. 	
Prevenir e corrigir os defeitos ventilatórios	<ul style="list-style-type: none"> • Expiração lábios semicerrados. • Espirometria de incentivo. • Respiração diafragmática. • Reeducação diafragmática. • Reeducação costal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reeducação diafragmática. • Reeducação respiratória global ou seletiva. • Exercícios de expansão torácica. • Treino dos músculos respiratórios.
Assegurar a permeabilidade das vias áreas	<ul style="list-style-type: none"> • Manobras de limpeza das vias áreas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Drenagem postural modificada. • Tosse dirigida ou assistida com contenção da ferida operatória. • Manobras acessórias (evitar percussões). • Ciclo ativo de técnicas respiratórias. • Medidas para controlo da dor.
Impedir a formação de aderências	<ul style="list-style-type: none"> • Terapêutica de posição. 	
Corrigir os defeitos posturais	<ul style="list-style-type: none"> • Correção postural (espelho quadriculado). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilização da cintura escapular.
Reeducar no esforço	<ul style="list-style-type: none"> • Exercícios de mobilização torácica e osteoarticular. • Treino aeróbico e AVD. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controlo da respiração no esforço.

(Fonte: Adaptado de Cordeiro & MENOITA [2012])

ANEXO 3. Apreciações do percurso de desenvolvimento de competências

8º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM – ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM
DE REABILITAÇÃO

APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Estudante: Tatiana Soizaine Antunes Paes de Vasconcelos Almeida

Local de Estágio: [REDACTED] Início: 25/9/17 Fim: 24/11/17

Orientador: [REDACTED]

A estudante Tatiana integrou-se muito bem na equipa de Enfermagem e na Multidisciplinar, articulou com todos os profissionais de forma pertinente e assumiu-se como membro da mesma, no planeamento dos cuidados ao utente/família.

Colaborou e planeou estratégias de intervenção na realização dos cuidados de Enfermagem de Reabilitação, mobilizando sempre os recursos existentes para cada utente de forma global.

Desenvolveu o processo de avaliação de cada situação concreta avaliando sempre o utente/família em contexto domiciliário.

Demonstrou ter adquirido as competências inerentes ao Enfº Especialista de Reabilitação, atingindo os objectivos propostos para o presente ensino clínico.

Desenvolveu e aprofundou conhecimentos sobre os produtos de apoio que o utente possui e sobre os que existem no mercado para promover uma maior autonomia e reintegração social.

Identificou o potencial de Reabilitação de cada utente, tendo por base os recursos familiares, comunitários e da instituição.

Criou e manteve um ambiente terapêutico e seguro na prestação dos cuidados ao utente/família.

Na prática diária revelou capacidades de trabalho, organização, competências técnicas, emocionais/relacionais, planeado/executando e reflectindo de forma sistematizada os cuidados de Enfermagem, tendo sempre presente a adaptação à situação concreta e ao projecto de cuidados, avaliando a sua eficácia e garantindo a continuidade de cuidados.

Documentou todas as intervenções e mobilizou dados de investigação na prática dos mesmos.

Demonstrou grande interesse pela aprendizagem e foi sendo cada vez mais autónoma na realização das intervenções ao utente/família, com capacidade e espírito crítico.

Considero que a Tatiana realizou um estágio muito bom, aliando a Teoria à prática profissional, com sentido de Missão, Ética e Deontologia Profissional.

DATA:	ORIENTADOR ESEL	ORIENTADOR ESTÁGIO	ESTUDANTE
ASSINATURAS:	<u>[Assinatura]</u>	<u>[REDACTED]</u>	<u>Tatiana Vasconcelos Almeida</u>

Avaliação Sumativa

Aluna: Tatiana Vasconcelos Quaresma

A Enfermeira Tatiana não revelou muito os seus sentimentos face ao desenrolar do seu estágio e demonstrou alguma ansiedade face as novas situações apresentadas. O que por vezes fez com que não revelasse os seus saberes de forma clara e específica.

A aluna integrou-se com facilidade na equipe de enfermagem e de forma progressiva ambientou-se com o espaço físico, rotinas, protocolos e normas do mesmo.

Demostrou disponibilidade e interesse para novos momentos de aprendizagem. No sentido de desenvolver novas intervenções específicas de uma cirurgia torácica bem como, prestar cuidados de reabilitação a doentes com situações clínicas e patologias diferentes. Aumentado assim o nível de exigência de aprendizagem e de conhecimento teórico para adaptar os seus cuidados a cada doente.

Apresentou alguma dificuldade, inicialmente, em relacionar e adaptar os conhecimentos teóricos já apreendidos à prática e a cada situação. Esta foi sendo ultrapassada ao longo do estágio com a consolidação de conteúdos e uma maior prática no campo de estágio.

Nesta altura a aluna demonstra capacidade de avaliação das necessidades de reabilitação respiratória dos doentes submetidos a cirurgia torácica e suas limitações. Define um programa adaptado a cada doente para todas as fases do peri operatório. Avalia a sua intervenção e readapta a sua intervenção consoante a situação e evolução clínica do doente.

Efetuiu planeamento de alta dos doentes com ensino dos exercícios a realizar, carta de alta e encaminhamento.

Ao longo do ensino clínico desenvolveu e aprofundou capacidades e conhecimentos na auscultação pulmonar e interpretação de radiografias.

Esteve atenta as alterações dos doentes e necessidades de reabilitação não só na área da reabilitação respiratória como em todas as outras vertentes. Apesar de maior ênfase na RR tendo em conta as características do serviço.

Por tudo o atrás descrito e pelo seu desenvolvimento ao longo do estágio a aluna está num nível de - Muito bom

